



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

Título del Proyecto de Investigación

“Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana, para la sostenibilidad y competitividad de nuestro folklore musical. Comas – Lima, 2020”

AUTOR (ES):

Maldonado Santiago, Máximo Edilberto (código ORCID: 0000-0003-0775-2689)

ASESOR:

Mg. Arq. Huerta Azabache, Julio Cesar
(código ORCID: 0000-0003-1598-8560)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedicado a todos los que practican el arte musical peruano en sus diferentes vertientes, e inclusive los que aún no han sido escuchados y valorados; y que, para profundizar sus habilidades musicales en el plano académico, deben abdicar a su propia cultura por la falta de visión de la institucionalidad académica musical peruana.

Agradecimientos

Agradecemos a mis familiares, en especial a mi madre, y los amigos que me dieron su respaldo y apoyo en esta empresa en un momento muy difícil para todos.

Declaratoria de autenticidad del autor



Declaratoria de Originalidad del Autor/ Autores

Yo (Nosotros), (Apellidos y nombres) Maldonado Santiago, Máximo Edilberto, Egresado de la Facultad / Escuela de posgrado Y Escuela Profesional / Programa académico: Taller de Titulación de la Universidad César Vallejo (Sede o campus), Declaro (declaramos) bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Investigación / Tesis titulado: "Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana, para la sostenibilidad y competitividad de nuestro folklore musical. Comas – Lima, 2020".,

es de mi (nuestra) autoría, por lo tanto, declaro (declaramos) que el Trabajo de Investigación / Tesis:

1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
2. He (Hemos) mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicado ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo (asumimos) la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Autor Parterno Materno, Nombre1 Nombre2	
DNI: 10093793	Firma 
ORCID: 0000-0003-0775-2689	
Apellidos y Nombres del Autor Maldonado Santiago, Máximo Edilberto	
DNI:	Firma
ORCID:	
Apellidos y Nombres del Autor	
DNI:	Firma
ORCID:	
Apellidos y Nombres del Autor	
DNI:	Firma
ORCID:	



Autorización de Publicación en Repositorio Institucional



Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo, Maldonado Santiago, Maximo Edilberto, identificado con DNI N°10093793
....., (respectivamente), egresado (s) de la Facultad de / Escuela de posgrado
..... y Escuela Profesional / Programa Académico: Taller de Titulación de la
Universidad César Vallejo, autorizo (autorizamos) (x), no autorizo (autorizamos) () la
divulgación y comunicación pública de mi (nuestro) Trabajo de Investigación / Tesis:
"Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana, para la sostenibilidad y
competitividad de nuestro folklore musical. Comas – Lima, 2020

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo
(<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulada en el Decreto Legislativo 822, Ley
sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de **NO** autorización:

Lugar y fecha,

Apellidos y Nombres del Autor Parterno Materno, Nombre1 Nombre2	
DNI: 10093793	Firma 
ORCID: 0000-0003-0775-2689	
Apellidos y Nombres del Autor Maldonado Santiago, Maximo Edilberto	
DNI:	Firma
ORCID:	
Apellidos y Nombres del Autor	
DNI:	Firma
ORCID:	
Apellidos y Nombres del Autor	
DNI:	Firma
ORCID:	

Las filas de la tabla dependerán del número de estudiantes implicados.



Presentación

En virtud de los lineamientos definidos por la “Universidad César Vallejo” para la obtención del Título en Arquitectura, presento la tesis titulada: “Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana, para la sostenibilidad y competitividad de nuestro folklore musical”. El proyecto se encuentra ubicado en la urbanización Santa Luzmila - distrito de Comas – provincia de Lima, dentro de la zona 6 según sectorización geográfica del distrito; y el lote delimita con el jr. Vicente Morales, el parque “La Amistad”, el Hospital de Es salud Marino Molina y el colegio inicial “Jesús mi Buen Pastor”. Este terreno actualmente se encuentra desocupado (terreno sin construir). El entorno es de carácter residencial y el proyecto al confluir con equipamientos de carácter educativo, salud y recreativo, le da un gran potencial como nodo institucional.

Este proyecto revela una necesidad de articular el concepto de Investigación, desarrollo e innovación (comúnmente definido por la expresión I+D+I) que es un concepto relativamente reciente en el contexto de los estudios de ciencia, tecnología y sociedad; con las diversas expresiones culturales de los pueblos como es el caso de la música peruana; en un espacio donde convivan para el desarrollo competitivo del artista musical.

Si bien las labores de I+D+I, tienen como finalidad (casi única) de generar competitividad en el mercado y una mejora de la sociedad, en el Perú y en muchas partes del mundo se da a través de los Centros de innovación Tecnológica (CITES) pero solo con la peculiaridad que, en el Perú, la creación de esta entidad está concebido solamente para la actividad industrial (legislado en la ley 27267 del año 2000). Pero ejemplos como en España (Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación) muestran que la actividad investigadora, para incrementar el volumen de conocimientos, incluye los trabajos relativos al ser humano, la cultura y la sociedad, y el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones, su transferencia y su divulgación en el mundo; y dado que en el Perú

la labor investigativa en el campo de las artes y humanidades recae actualmente (por excelencia) en las universidades, es menester poner un ojo crítico a como se concibe la labor de investigación en el plano cultural en nuestra institucionalidad académica musical, para demostrar la carencia de un espacio destinada a esta actividad.

El distrito de comas presenta indicadores que lo califican como plataforma para cimentar el presente proyecto, como el hecho de ser sede de eventos culturales internacionales, presentar una gestión cultural articulada a nivel provincial e internacional; y por último y no menos relevante: la iniciativa y participación de la sociedad civil.

La presente tesis está constituida por 14 capítulos:

El Capítulo I analiza la realidad problemática que se presenta en el Distrito de Comas sobre la percepción de datos observables y medibles, así como opinión de algunos expertos relacionados al tema de investigación. El capítulo II plantea los objetivos generales y específicos de la tesis.

El capítulo III aborda aspectos generales: como son las características y análisis del área de estudio (pudiendo definir algunas fortalezas y oportunidades); referentes urbano-arquitectónicos y el marco técnico-normativo pertinente al proyecto; finalizando en una síntesis de cómo estos contribuyen a la investigación.

En el capítulo IV se define al nicho, al analizar al usuario; también se hace una descripción del proyecto y su zonificación, finalizando en un programa de necesidades. El capítulo V, aborda la conceptualización del proyecto, la idea rectora y la toma de partido arquitectónico.

El capítulo VI define los criterios de diseño y el emplazamiento arquitectónico. En el capítulo VII, contiene las memorias descriptivas del proyecto (del sector designado) de acuerdo con las diferentes especialidades, como son: arquitectura, estructuras, instalaciones sanitarias, instalaciones eléctricas, y planos de seguridad.

El capítulo VIII desarrolla la propuesta urbano – arquitectónica que incluye: planos de ubicación, perimétrico, master plan, plantas generales de arquitectura,

cortes y elevaciones; y además el esquema general de evacuación en zonas seguras. El capítulo IX desarrolla el proyecto arquitectónico del sector asignado a escala más detallada, así también el desarrollo a una escala menor de planos de SSHH, escalera, detalles de pisos, falso cielo raso y detalles de puertas. El capítulo X, contiene los planos del sector elegido en las especialidades de estructuras, ingeniería sanitaria e ingeniería eléctrica.

El capítulo XI contiene los planos de seguridad: señalización y evacuación. El capítulo XII explica el proyecto terminado en realidad, mediante imágenes en 3D y recorrido virtual. Los Capítulos XIII y XIX contienen los anexos y referencias que sirvieron de ayuda al presente trabajo de investigación.

Resumen

Un centro de innovación tecnológica es una institución que tiene como fin promover la investigación, desarrollo e innovación de nuevas tecnologías entre sus productores, empresas, asociaciones, para generar valor agregado en su producto o servicio, generando competitividad en el mercado. En el caso del CITE de la música peruana es para ayudar al artista musical y a su gama extensa de expresiones musicales (producto de nuestra pluriculturalidad) a llevarlo a un nivel de profesionalización que lo haga más competitivo en el mercado artístico global; y junto a él la reivindicación de muchos géneros musicales aún desconocidos y/o marginados por nuestra institucionalidad académica musical. Los sectores involucrados en esta tarea son: el sector estatal, académico y la empresa privada.

La presente tesis tiene como objeto de estudio al distrito de comas y su Población vista desde su vocación cultural, la dinámica de sus colectivos y demás población organizada en torno al tema cultural; que son agentes activos y autogestionarios en la producción de actividades artísticas (con escaso o nulo apoyo del sector estatal y mucho menos del sector privado). Esto no desdeña la cobertura metropolitana que pueda adoptar el equipamiento dado que la naturaleza de este nuevo tipo de equipamiento amerita dicha jerarquía, por lo que la muestra tomada se extenderá a escala de Lima norte y Lima metropolitana.

Palabras claves: pluriculturalidad, competitividad, cite, autogestionario, marginal.

Abstract

A technological innovation center is an institution that aims to promote research, development and innovation of new technologies among its producers, companies, associations, to generate added value in its product or service, generating competitiveness in the market. In the case of the CITE of Peruvian music, it is to help the musical artist and his extensive range of musical expressions (a product of our multiculturalism) to bring him to a level of professionalization that makes him more competitive in the global artistic market; and next to him the vindication of many musical genres still unknown and / or marginalized by our academic musical institutionality. The sectors involved in this task are: the state sector, academia and private companies.

The present thesis has as object of study the district of Comas and its population seen from its cultural vocation, the dynamics of its groups and other population organized around the cultural theme; who are active and self-managed agents in the production of artistic activities (with little or no support from the state sector and much less from the private sector). This does not disregard the metropolitan coverage that the equipment may adopt, given that the nature of this new type of equipment merits this hierarchy, so the sample taken will be extended to the scale of northern Lima and metropolitan Lima.

Keywords: multiculturalism, competitiveness, cite, self-management, marginal.

Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Declaratoria de autenticidad del autor	iv
Autorización de Publicación en Repositorio Institucional	v
Presentación	vi
Resumen	ix
Abstract	x
Índice de Contenidos	xi
Índice de tablas	xiv
Índice de figuras	xv
Capítulo I: Introducción	1
1.1) Realidad Problemática	1
1.2) Justificación del proyecto	13
Capítulo II: Objetivos de la Propuesta Urbano - Arquitectónica	15
2.1) Objetivo General	15
2.2) Objetivos Específicos.....	15
Capítulo III: Aspectos Generales	16
3.1) Ubicación	16
3.2) Características del área de Estudio	17
3.3) Análisis del entorno	18
3.4) Estudio de casos análogos	23
3.5) Leyes y normas aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica	27

Capítulo IV: Programa urbano arquitectónico	29
4.1) Definición de los usuarios	29
4.2) Descripción del anteproyecto.....	30
4.3) Descripción de necesidades arquitectónicas	32
4.4) Cuadro de ambientes y de áreas.....	36
Capítulo V: Conceptualización del objeto urbano arquitectónico	43
5.1) Esquema conceptual	43
5.2) Idea rectora y partido arquitectónico.....	45
Capítulo VI: Criterios de Diseño.....	46
6.1) Funcionales	46
6.2) Espaciales	48
6.3) Ambiental.....	48
Capítulo VII: Descripción del proyecto.....	50
7.1) Memoria descriptiva de Arquitectura.....	50
7.2) Memoria descriptiva de Estructuras.....	60
7.3) Memoria descriptiva de Instalaciones Eléctricas	68
7.4) Memoria descriptiva de Instalaciones Sanitarias	75
7.5) Memoria descriptiva de seguridad y evacuación	83
Capítulo VIII: Anteproyecto	93
8.1) Anteproyecto Integral.....	93
8.2) Anteproyecto Arquitectónico	93

Capítulo IX: Proyecto	94
9.1) Proyecto Sector E	94
9.2) Detalles Arquitectónicos.....	94
Capítulo X: Ingeniería del proyecto	95
10.1) Planos de diseño estructural.....	95
10.2) Planos de Instalaciones Sanitarias	95
10.3) Planos de Sistema de agua contra incendios (ACI).....	95
10.4) Planos de Instalaciones Eléctricas	95
Capítulo XI: Planos de seguridad	97
11.1) Planos de Señalética.....	97
11.2) Planos de Evacuación	97
Capítulo XII:	98
12.1) Animación Virtual	98
12.2) Renders del Proyecto	98
Capítulo XIII: Anexos.....	107
Capítulo XIV: Referencias.....	125

Índice de tablas

Tabla 1. Instituciones educativas registradas en Comas.....	1
Tabla 2. Universidades que ofrecen la carrera profesional en música	3
Tabla 3. Sumario de normas y reglamentos.....	25
Tabla 4. Cuadro de necesidad arquitectónicas.....	26
Tabla 5. Programación arquitectónica: sector A.....	36
Tabla 6. Programación arquitectónica: sector B.....	37
Tabla 7. Programación arquitectónica: sector C.....	38
Tabla 8. Programación arquitectónica: sector D	39
Tabla 9. Programación arquitectónica: sector E	40
Tabla 10. Programación arquitectónica: sector F.....	41
Tabla 11. Programación arquitectónica: sector G.....	41
Tabla 12. cuadro de resumen de áreas techada.....	42
Tabla 13. Cuadro de resumen de Aforo.....	42
Tabla 14. Cuadro de estacionamientos.....	42
Tabla 15. Tabla de cálculo de estacionamientos.....	41

Índice de figuras

Figura 1. Instituciones culturales en el Perú según UDSE.....	4
Figura 2. Raking de observatorios culturales.....	4
Figura 3. Uso de espacios no adecuados para actividades culturales.....	5
Figura 4. Población que asiste a servicios culturales.....	6
Figura 5. Frecuencia de población que asistió servicios culturales.....	7
Figura 6. Publicidad del Festival de FITECA.....	7
Figura 7. Local cultural del Barrio la Balanza en comas	8
Figura 8. Organizaciones culturales identificadas por la MML.....	9
Figura 9. Asistencia a los festivales de cultura viva.....	9
Figura 10. Concentración de puntos de Cultura en Lima Metropolitana.....	10
Figura 11. Parques y jardines sin habilitar en Comas.....	11
Figura 12. Cuenca del río Chillón afectada por contaminación.....	11
Figura 13. Sección vial discontinua en la Av. 22 de agosto	12
Figura 14. Falta de accesibilidad peatonal en av. Túpac Amaru.....	14
Figura 15. Ubicación del terreno	17
Figura 16. Densificación de vías por actividad comercial.....	19
Figura 17. Equipamiento educativo y recreacional del entorno	20
Figura 18. A Sistema vial y accesibilidad del entorno.....	21
Figura 19. Tipologías y perfiles urbanos.....	22
Figura 20. Teoría de Kevin Lynch	22
Figura 21. Ubicación y entorno del caso análogo 01.....	24
Figura 22. Zonificación del caso análogo 02.....	24
Figura 23. Ubicación y emplazamiento del caso análogo 02.....	25

Figura 24. Visuales del caso análogo 02.....	26
Figura 25 Zonificación del caso análogo 02.....	26
Figura 26. Caracterización de la población que ASISTE a los servicios culturales.....	28
Figura 27. Zonificación de proyecto materia de la tesis	30
Figura 28. Esquema conceptual de la propuesta según objetivos.....	43
Figura 29. Esquema conceptual de la propuesta según el entorno.....	44
Figura 30. Idea rectora.....	45
Figura 31. Partido Arquitectónico.....	45
Figura 32. Plano de zonificación del proyecto	46
Figura 33. Función simbólica de la propuesta	47
Figura 34. Accesibilidad y flujo vehicular dela propuesta	47
Figura 35. Organización de volúmenes de la propuesta	48
Figura 36. Asolamiento y rosa de vientos de la propuesta	49

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

La concepción de un centro de Innovación tecnológica presenta (CITE) presenta dos planos: el plano educativo y el plano cultural. Por ello que para interés de la presente investigación analizaremos la problemática (principalmente) desde los dos planos categorizados: el plano educativo y el plano cultural; no sin dejar de abordar otros problemas de interés en el ámbito Urbano.

1.1.1. El plano educativo: la educación superior

Oferta del servicio a nivel local

La Educación Superior es la que está destinada a la investigación, creación y difusión de conocimientos y según caracterización del Sistema Nacional de Equipamiento Urbano comprende- La educación superior no-universitaria, y La educación superior Universitaria, con una duración nominal de 5 años. La primera destinada a la formación tecnológica, pedagógica y artística; y la segunda destinada por excelencia a la “labor de Investigación”. En el cuadro de la tabla 1. Muestra la distribución de instituciones educativas registradas en el distrito al año 2020.

Tabla 1: *Distribución de instituciones educativas registradas en el distrito al año 2020*

Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área Urbana	Publica	Privada
		Publica	Privada		Urbana	Urbana
Básica Regular	926	293	633	926	293	633
Inicial	448	190	258	448	190	258
Primaria	302	62	240	302	62	240
Secundaria	176	41	135	176	41	135
Básica Alternativa	30	16	14	30	16	14
Básica Especial	7	5	2	7	5	2
Técnico – Productiva	25	9	16	25	9	16
Superior No Universitaria	5	1	4	5	1	4
Pedagógica	2	0	2	2	0	2
Tecnológica	3	1	2	3	1	2
Total	993	324	669	993	324	669

Fuente: Elaboración Propia basada en los datos del Plan de acción distrital de seguridad ciudadana-Comas -2020

Del cuadro se deduce el déficit de equipamientos destinados a la formación superior tecnológica y artística:

- Institutos tecnológicos
 - Gestión privada.....2
 - Gestión pública1
- Institutos de formación artística
 - Gestión privada.....0
 - Gestión pública..... 0

Si bien el cuadro no muestra la distribución de equipamientos educativos de formación universitaria, es sabido que el distrito cuenta con un reciente campus universitario inaugurada por la Universidad Privada del Norte en el año 2017 y que además por ser de gestión privada, no tiene el alcance respectivo a una población que tiene al 82,7% de sus integrantes en el estrato socioeconómico bajo y muy bajo (Según información del Plan de acción distrital de seguridad ciudadana-Comas -2020).

Sobre la parte cualitativa de lo que actualmente ofrece el distrito en educación superior, según el “Estudio de proyecto educativo local 2011-2021 de la municipalidad de Comas”, se percibe que los institutos de formación tecnológica en Comas carecen en su mayoría de todas las ventajas que deberían tener para lograr una formación adecuada, por lo que **es limitado el desarrollo tecnológico y científico** que se imparte en sus instituciones educativas.

Oferta del servicio a nivel metropolitano

Si bien a nivel metropolitano hay un relativo mayor alcance en la oferta de servicio educativo, es menester del presente trabajo de investigación centrarse en el tipo de gestión y sobre todo la especialización de la carrera, que debe ser en el plano artístico dado la naturaleza del equipamiento propuesto en la presente tesis.

Tabla 2: Universidades que ofrecen la carrera profesional en música

UNIVERSIDADES QUE OFECEN CARRERA PROFESIONAL EN MUSICA			5
UNIVERSIDAD	REGIMEN	CREACION	INVESTIGACION
UNM – Universidad Nacional de Música (RECTORA)	PUBLICO	2017 (*)	SI
USIL – Universidad San Ignacio de Loyola	PRIVADO	2018	NO
PUCP – Pontificia Universidad Católica del Perú	PRIVADO	2014	NO
Instituto de Arte de la Universidad San Martín de Porres	PRIVADO	2010	NO
UPC – Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	PRIVADO	2008	NO

Fuente: Elaboración Propia basada en los datos del Plan de acción distrital de seguridad ciudadana-Comas -2020

Es así que se elaboró el cuadro contenido en la tabla 2. El cual muestra que son solo 5 las universidades que ofrecen la carrera profesional en música, y de las cuales 4 son de gestión privada y 1 sola es de gestión pública y es la única que realiza labores de investigación en el denominado “Instituto de Investigación de la Universidad Nacional de Música” creado recientemente en el año 2020.

1.1.2. El plano cultural

Oferta del servicio a nivel nacional.

El observatorio interamericano de políticas culturales (UDSE), organismo perteneciente a Organización de Estados Americanos, reconoce a la fecha en su portal web que existen 42 instituciones culturales en el Perú, teniendo un déficit en industrias y observatorios culturales como muestra el cuadro de la tabla 3. En relación con los demás países de Latinoamérica (ver figura 2) Con respecto a la primera: las industrias culturales solo contamos con la Cámara Peruana del Libro (con sede en Lima) y con respecto a la segunda, el Perú simplemente no cuenta con ningún observatorio cultural, a pesar q es un instrumento importante para analizar una realidad cultural, la situación de los sectores y el impacto que las políticas culturales tienen en ella. Lo que implica que en nuestro país se toma decisiones a ciegas en el plano cultural.

Tabla3: Instituciones culturales reconocidas en el Perú por la UDSE

INSTITUCIONES CULTURALES PERU		5
INSTITUCIONES	CANTIDAD	INVESTIG. MUSICA.
GOBIERNO	14	0
UNIVERSIDAD INVESTIGACION /	5	1
FUNDACIONES/ INSTITUTOS	14	0
ONG'S	3	0
PROFESIONAL	5	0
INDUSTRIAS CULTURALES	1	0
OBSERVATORIOS	0	0



Centro de Etnomusicología Andina del Instituto Riva Agüero

Fuente: Elaboración Propia basada en los datos del Observatorio interamericano de políticas culturales, año 2021

Figura 1: Centro de Etnomusicología Andina del Instituto Riva Agüero
Fuente: Elaboración propia

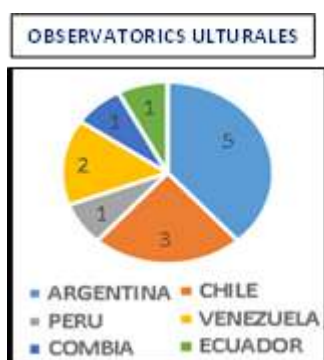


Figura 2: Rankin de cantidad de observatorios e industrias culturales en Latinoamérica
Fuente: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, portal web, año 2020

Del mismo cuadro de la figura 3.0 se observa que, de todas las instituciones culturales reconocidas en el Perú, solo una realiza investigación en el plano musical: el Instituto de Etnomusicología andina, pero su labor solo se limita a realizar publicaciones y producciones audiovisuales sobre la música y la cultura en el Perú. Además, cuenta con un repositorio que se encarga de conservar las principales colecciones de grabaciones sonoras obtenidas in situ en los Andes peruanos.

Oferta del servicio a nivel local.

Según el “Estudio de proyecto educativo local 2011-2021 de la municipalidad de Comas”, este distrito no cuenta con casas culturales y deportivas en las cuales se pueda desarrollar talentos artísticos; se promocionen capacidades emprendedoras; o se de orientación a una población juvenil que ocupa el tercer lugar en mayor cantidad de grupos juveniles violentos. Esta percepción de falta de espacios se hace evidente cuando analizamos los locales de las instituciones de carácter cultural (muchas son ONG’s o la misma comunidad organizada) que ocupan espacios inadecuados y/o espacios públicos, como es el caso de la Casa de los Muñecos en el barrio de la balanza (primera de la izquierda fig.3) y la Casa Cultural Yuyay en la Urbanización “el Álamo”. (Segunda de la izquierda fig.3).

Según el estudio referido en el párrafo anterior, no existen programas de apoyo para jóvenes que tengan iniciativas; no existen propuestas “educativas en tiempo libre” ni del gobierno local ni en otra instancia. No existen, en suma, políticas específicas para la juventud comeña que estén siendo activadas. Hay, en suma, 91,090 adolescentes y jóvenes, que representan el 18.70% de pobladores de Comas, desatendidos. Este número representa una brecha por cubrir al momento de proponer proyectos y programas relacionados a la actividad cultural. En las imágenes de la fig. 3.0 se hace evidente la falta de espacios para el desarrollo de actividades culturales llevando a usar locales inadecuados levantados e inclusive con esteras (imagen inferior izquierda de la figura 3.0).



Figura 3: Uso de espacios inadecuados para actividades artísticas

Fuente: elaboración propia

Demanda a nivel provincial

Con respecto a la fluencia de la población que asiste a eventos culturales relacionados con la música, se tiene un considerable 20.6 % del total de público que asiste a eventos culturales y que ocupa un modesto 5° lugar dentro de una gama de 12 tipos de servicios culturales; y que además se mantiene esa fluencia y lugar de preferencia entre los años 2018 y 2019. Como se muestra en siguiente cuadro:



Figura 4: Población que asistió a un servicio cultural, según tipo de servicio 2018 - 2019
Fuente: Elaboración propia basada en los datos del compendio del INEI "Patrimonio, bienes y servicios culturales 2016 – 2018"

Con respecto a la fluencia de la población que asiste a eventos culturales se tomó en cuenta los 4 tipos de servicios culturales que tienen la mayor frecuencia de asistencia, teniendo de este modo a los espectáculos musicales dentro de los 4 primeros con mayor frecuencia; cómo podemos ver en los gráficos de la figura N° 05.

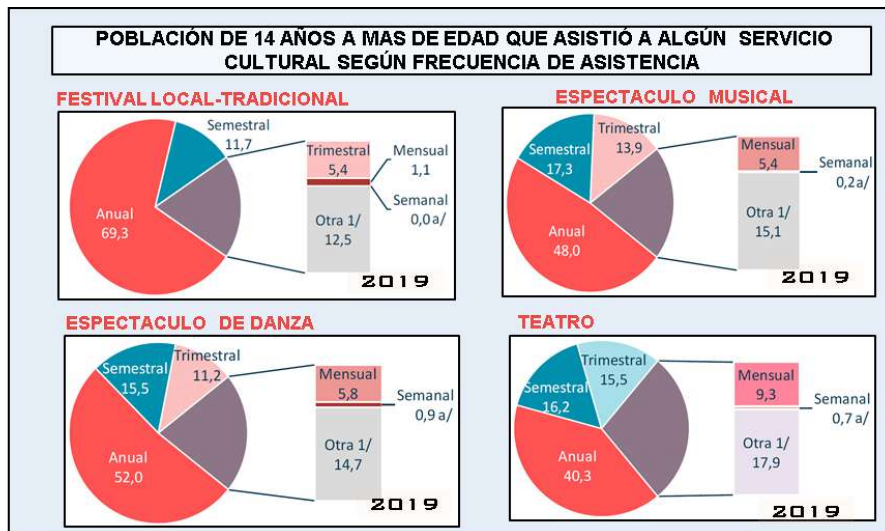


Figura 5: Frecuencia de la población que asistió a un servicio cultural, según los 4 tipo de servicio cultural con mayor frecuencia 2018 - 2019

Fuente: Elaboración propia basada en los datos del compendio del INEI “Patrimonio, bienes y servicios culturales 2016 – 2018”

Demanda a nivel local

Comas es conocido popularmente como la capital cultural de Lima Norte, por constante e intensa actividad en pro de la cultura, ha sido por ejemplo la sede de eventos culturales internacionales, como lo fue el “Primer Congreso Internacional de Gestión y Producción de Las Artes Escénicas”, entre otros de igual o mayor relevancia como también lo es las ediciones de la Fiesta Internacional de Teatro en Calles (FITECA) que tiene su epicentro en losa deportiva del barrio “La Balanza”,



Figura 6: Publicidad y fotos de la Fiesta Internacional de Teatro en Calles (FITECA)

Fuente: Elaboración propia

Aquí se enriquece la cultura local; las calles, las paredes, las losas deportivas, los espacios abiertos son herramientas para la expresión de muchos adolescentes, jóvenes y personas maduras. En este evento convergen vecinos y artistas de diversos distritos de Lima, incluso artistas internacionales, cuya interacción genera la tan importante y anhelada identidad; y a que a nivel espacial logra convertir a esta parte del distrito en un eje y centralidad cultural.

Además de estas festividades el distrito presenta una gestión cultural articulada a nivel provincial e internacional, gestión que por cierto se realiza por iniciativa de la misma sociedad civil. Esta dinámica de actividades artísticas y culturales se da por autogestión de las comunidades, vista la falta de apoyo político institucional estatal y una muestra tangible es el local de fiteca construido en sobre el comedor popular *Comedor San Martín del Once*, del barrio de la balanza y que hace las veces de casa de la cultura. (ver figura 7.0)



Figura 7: Local comunal y comedor popular del barrio de la Balanza en Comas, donde se ha habilitado el local cultural de FITECA.

Fuente: Elaboración propia

A continuación en la figuras 8 mostraremos la concentración del grupo de instituciones de la comunidad, **identificadas** por la Municipalidad Metropolitana de Lima (en su **Programa Cultura Viva**) y como es que el distrito de Comas tienen mayor participación a nivel de Lima Norte, de manera activa y pasiva en la producción y asistencia, respectivamente, de actividades artísticas (Ver figura 9 donde Comas registra muy ampliamente la mayor asistencia a los festivales durante en el periodo 2014).

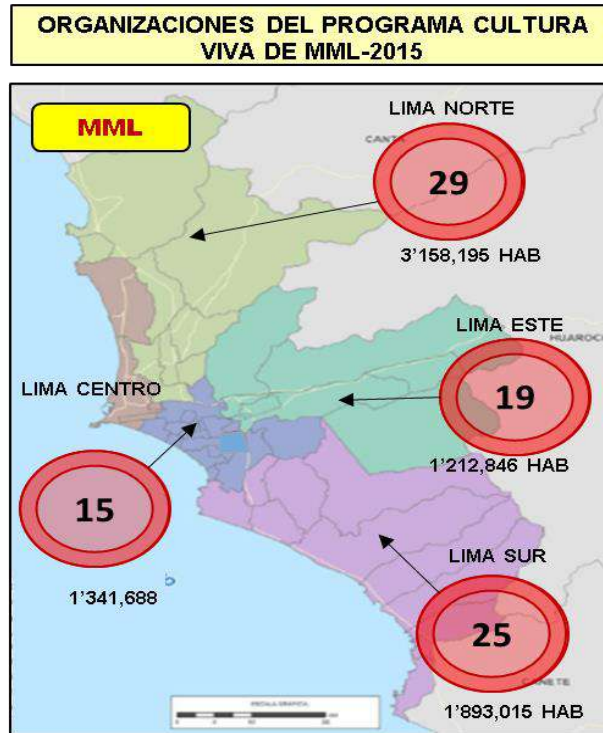


Figura 8: Organizaciones identificadas por la Municipalidad Metropolitana de Lima (en su Programa Cultura Viva) concentradas en su mayoría en Lima Norte.

Fuente: Elaboración propia en base al informe denominado “Logros y retos del Programa de Cultura Viva Comunitaria” de la Municipalidad Metropolitana de Lima, año 2014



Figura 9: Asistencia a los festivales de cultura viva, donde Lima Norte presenta ampliamente mayor asistencia junto con Lima sur, y que, a su vez, el distrito de Comas lidera ampliamente la asistencia a nivel de Lima norte.

Fuente: Elaboración propia en base al reporte estadístico del observatorio cultural de Lima Metropolitana, año 2014

En la figura 10 mostraremos la concentración del grupo de instituciones denominadas “**Puntos de cultura**”, que son organizaciones sin fines de lucro **reconocidas** por el Ministerio de Cultura por su vocación ciudadana por fomentar procesos culturales. A diferencia de programa cultura Viva de la MML que identifica mayores organizaciones culturales en Lima Norte, el Ministerio de Cultura identifica mayor número de agrupaciones en Lima Sur. Sin embargo, Lima Norte que secunda la concentración de puntos de cultura, tiene también al distrito de Comas liderando aparejadamente con los distritos de Los Olivos Y San Martín, la cantidad de instituciones reconocidas por su vocación cultural autogestionaria.

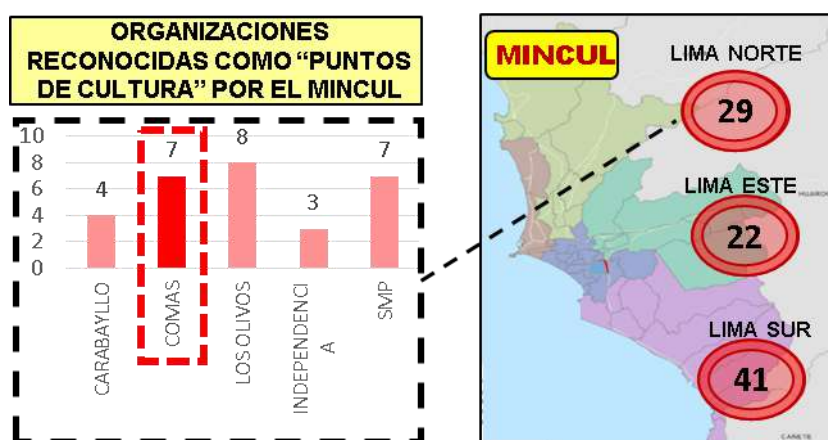


Figura 10: Concentración de puntos de Cultura en Lima Metropolitana y su distribución en Lima Norte

Fuente: ¿Noveno Informe de Indicadores sobre Calidad de Vida del observatorio ciudadano “Lima cómo vamos?”- Año 2018

Es justamente estas instituciones autogestionarias en la producción de actividades artísticas, las que conforman la síntesis de la demanda y un nicho potencial para el proyecto.

1.1.3. Otros problemas urbanos:

Problemas ambientales

Déficit de áreas verdes: existe un déficit de áreas verdes debido a la falta de tratamiento de los espacios ya destinados formalmente (según plano de zonificación). según el Taller de Diagnostico distrital del distrito de Comas, realizado

el 2018, existen más de 262,000 m² de áreas verdes por habilitar.



Figura 11: Parques y jardines sin habilitar.

Fuente: Elaboración propia

Vertederos informales: la cuenca del río Chillón es usada como “botadero” de residuos sólidos; la actividad comercial e industrial incontrolada que se desarrolla a lo largo de esta cuenca elevan (mayormente) son las causales de este problema, el cual conlleva a elevar los índices de contaminación en el agua y el aire.



Figura 12: Cuenca del río Chillón convertida en vertedero informal

Fuente: Elaboración propia

Vialidad y transporte.

Inadecuada sección vial: Algunas vías del distrito e incluso de jerarquía metropolitana, presentan discontinuidad en su sección vial, lo que crea desarticulación en la red vial, alterando el flujo; su buen funcionamiento; y los denominados “cuellos de botella”. Uno de estos ejemplos es la Av. 22 agosto (vía colectora) en su encuentro con la Av. Túpac Amaru (vía arterial). Ver figura 13.

Problemas de transporte: El denso tráfico de vehículos de transporte, sumada ya a la intensa actividad comercial de ciertas vías, conlleva a una “sobreutilización” de estas, generando desde contaminación del aire, pasando por contaminación sonora y visual, hasta implicaciones con la salud pública (problemas de estrés) y la economía local (perdida de horas/hombre).

Es pertinente mencionar que no solo es un tema cuantitativo del tráfico, sino también de la calidad del parque automotor que en unos grandes porcentajes está conformado por unidades en estado obsoleto.



Figura 13: Sección vial discontinua en la Av. 22 de agosto genera un “cuello de botella” por el flujo interrumpido y conexión con la Av. Túpac Amaru

Fuente: Elaboración propia

Falta de accesibilidad y marginalidad: la falta de accesibilidad es a nivel **peatonal, universal y ciclo vial**. El término “universal” es de especial atención por referirse a la población que presenta ciertas limitaciones en especial los que presentan discapacidad física. Esta situación se da principalmente **en el eje vial de la Av. Túpac Amaru**, lo cual no solo impide el acceso peatonal, ciclo vial y del discapacitado, sino también crea una desconexión muy marcada con los barrios del lado este de la periferia de “los cerros”. Acentuando de esta manera un problema social más complejo denominado: Marginalidad.

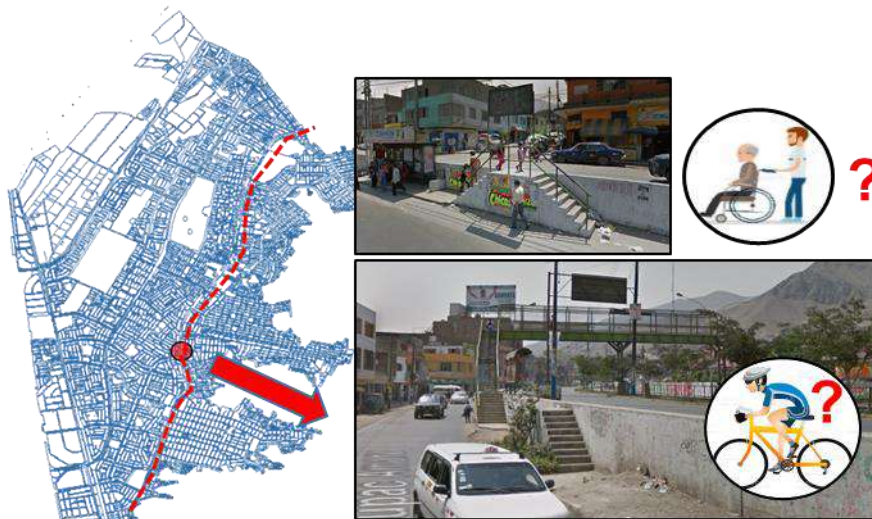


Figura 14: Falta de accesibilidad peatonal, universal y ciclovial

En la Av. Túpac Amaru

Fuente: Elaboración propia

1.2. Justificación del Proyecto

El presente trabajo de investigación, surge con la finalidad de desarrollar un equipamiento que cubra un servicio que es carente en nuestra institucionalidad académica y cultural: la investigación musical de nuestro variado folklore, motivados por la vocación cultural de un distrito que alberga organizaciones comunales en constante e intensa dinámica actividad cultural, estos grupos son en gran parte la razón de ser equipamiento, que pretende llevar su arte musical a un nivel más profesional y competitivo, pero mucho más allá de estos grupos autogestionarios dedicados al arte, la mira se extiende a el artista, el estudiante y cualquier persona natural abocada a la música en cualquier edad de su vida, y principalmente de cualquier etnia; llevar también “su música” a un nivel de profesionalización que lo haga más competitivo en el mercado artístico global; porque la experiencia musical que tiene la mayoría de potenciales alumnos de diferentes etnias, supone estar cargada de tradiciones, en algunos casos milenarias, con géneros e instrumentos musicales usados tal vez desconocidos.

La historia o historias musicales de los diferentes pueblos del Perú es lo que puede dar sentido a realizar la investigación, desarrollo e innovación, que no es un paquete exclusivo de los procesos industriales (concebidos así para los CITES en

el Perú) sino también en la producción de arte y cultura, y para el caso del presente trabajo de investigación para el arte musical que es muy rico en variedad y en historia en nuestro país.

CAPÍTULO II: OBJETIVOS DE LA PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA

1.1) Objetivo General

O.G: Ante la carencia de espacios para la investigación de la música peruana, a nivel académico, y la alta y variada demanda de su práctica, se plantea la creación del Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana, para promover la identidad, sostenibilidad y competitividad del variado folklore musical peruano, en el distrito de Comas

1.2) Objetivo Especifico

OE - 01: Diseñar espacios para la investigación y registro de la música de diversas fuentes y raíces culturales y su vigencia en el medio; como lo son: los estudios de grabación y laboratorios acústicos para la producción y registro musical; y archivos sonoros, mediatecas y bibliotecas que contengan material y documentación de valor investigativo.

OE - 02: Diseñar espacios para la investigación, desarrollo y exposición de tecnología instrumental milenaria y de vanguardia. En lo referente a instrumentos precolombinos y demás instrumentos de valor histórico, así como elaboración de réplicas e innovación en el diseño nuevos instrumentos.

OE - 03: Diseñar Espacios para uso académico, de enseñanza y/o capacitación, relacionados con la investigación e innovación musical. Los logros y conocimientos obtenidos en el campo de la investigación, desarrollo e innovación musical tienen que ser transferidos a los usuarios interesados en aulas de enseñanza, es el logro mayor y fin último del proyecto.

OE - 04: Diseñar espacios para la difusión de las prácticas musicales y/o eventos relacionados con la investigación musical. Los logros no solo se transfieren como conocimiento sino también se hacen mostrar al mundo al amparo de un recinto de espectáculos.

CAPÍTULO III: ASPECTOS GENERALES

3.1) Ubicación

El distrito de Comas se encuentra a una altitud geográfica que varía desde 150 a 811 m.s.n.m., Esto lo cataloga como el distrito de mayor altitud con respecto a los otros distritos de Lima Metropolitana. Con respecto a sus coordenadas geográficas se ubica a una Latitud Sur de 11°56'00" y una Longitud Oeste de 77°04'00", en las coordenadas UTM se ubica: N:8678811.696 y E:277093.536.

Sus límites son los siguientes:

- Por el norte con el distrito de Carabaylo.
- Por el oeste con los distritos de Los Olivos y Puente Piedra.
- Por el sur con el distrito de Independencia.
- Por el este con el distrito de San Juan de Lurigancho.

El territorio comprende una superficie total de 48.72 km², que constituye el 5 por ciento de la extensión del territorio de Lima Norte y el 1.7 por ciento de la superficie de Lima Metropolitana.

El Distrito de Comas con aproximadamente 601,960 habitantes, es el cuarto distrito más poblado del Perú y uno de los 43 que conforman la Provincia de Lima, Región Lima.

Con respecto a su ubicación en Lima Metropolitana, Comas se localiza en Lima Norte a 12 Km de Lima Centro, Las dos principales vías de acceso al distrito son las Avenidas Túpac Amaru, (la más antigua y que inicia en el distrito de Rímac hasta Carabaylo) y la Avenida Universitaria (que inicia en Magdalena y continúa hasta Carabaylo); ambas vías van de Sur a Norte.

UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en la urbanización Santa Luzmila - distrito de Comas – provincia de Lima, dentro de la zona 6 según sectorización geográfica del distrito; el lote se encuentra en estado de "terreno sin construir"; y presenta los siguientes límites:

- Por el Noreste: los lotes 01 al 12 de la Mz. LL-IV, de uso residencial
- Por el Noroeste: con el Jr. Vicente Morales (vía de carácter local)
- Por el Sureste: con el colegio inicial “Jesús mi Buen Pastor” y el Parque “La Amistad”
- Por el Suroeste: con el hospital Marino Molina

El predio tiene un área de 10,798.80 m², y actualmente es propiedad del Ministerio de Educación



Figura 15: Ubicación del terreno destinado al proyecto del Centro de innovación tecnológica de la Música Peruana

Fuente: Elaboración propia

3.2) Características del área de estudio

Clima

Está en función a la altitud en que se encuentra el distrito. La nubosidad, las masas de agua, la humedad del suelo, la vegetación y las rocas; todas estas

peculiaridades de una u otra forma mantienen y/o eliminan el calor de la radiación solar; que permite mantener una temperatura anual media de 22.1 °C; con una variación más o menos de 6°C; se producen dos épocas al año: de sol de diciembre a mayo con temperatura promedio de 26°C y sin sol de mayo a diciembre con una temperatura promedio de 11°C. El promedio constantemente nublado.

La humedad relativa es alta por causa de la gran cantidad de vapor de agua en la atmósfera, la cual refleja un alto contenido de humedad relativa en el Área Sur, cuyos niveles pueden llegar hasta el 100% en el invierno.

La Nubosidad se hace presente de mayo a diciembre, de manera (estratos), produciendo una breve llovizna. Este estrato de nubes se ubica entre 400 y 800 m.s.n.m. generando en la atmosfera la inmersión térmica.

Vientos

Se produce por el calentamiento del suelo de manera desigual; originando que en el día los vientos sean del mar hacia la tierra y en la noche sean de la tierra al mar. La velocidad oscila de 06 KM/H. hasta 14 KM/H. en dirección de sur a norte.

En la zona costera se tiene registros de más de 25 años en el que predomina los vientos procedentes del sur y alcanza una velocidad media de 13.6 Km/Hora, cuya clasificación es de “**brisa débil**”.

Morfología

Comas muestra una morfología conformada por cerros y colinas, valles y quebradas, y el cono deyectivo del río Chillón, los cerros se caracterizan por su topografía poco abrupta, con pendientes de poca elevación que oscilan entre 36° a 50° que divide a las estribaciones cordilleranas y las planicies costaneras. La morfología de los cerros es ondulada y agreste a diferencia de los valles y Quebradas que conforman los tramos inferiores del Río Chillón que también involucran a las quebradas tributarias, que generalmente permanecen secas, donde la escasa precipitación pluvial no favorece la erosión de los suelos y rocas

3.3) Análisis de entorno

Usos de suelos

El área de estudio presenta una vocación residencial, predominando el tipo de vivienda unifamiliar, cuyo material por excelencia es la albañilería con columnas y vigas de concreto armado. Sin embargo, esta bordeada por avenidas donde se desarrolla de manera muy contrastada e intensa la actividad comercial como lo son Av. Túpac Amaru y la avenida Víctor Andrés Belaunde esta última en particular que ha devenido en un **eje comercial muy denso y dinámico** y que marca muy pronunciadamente el límite del sector estudiado

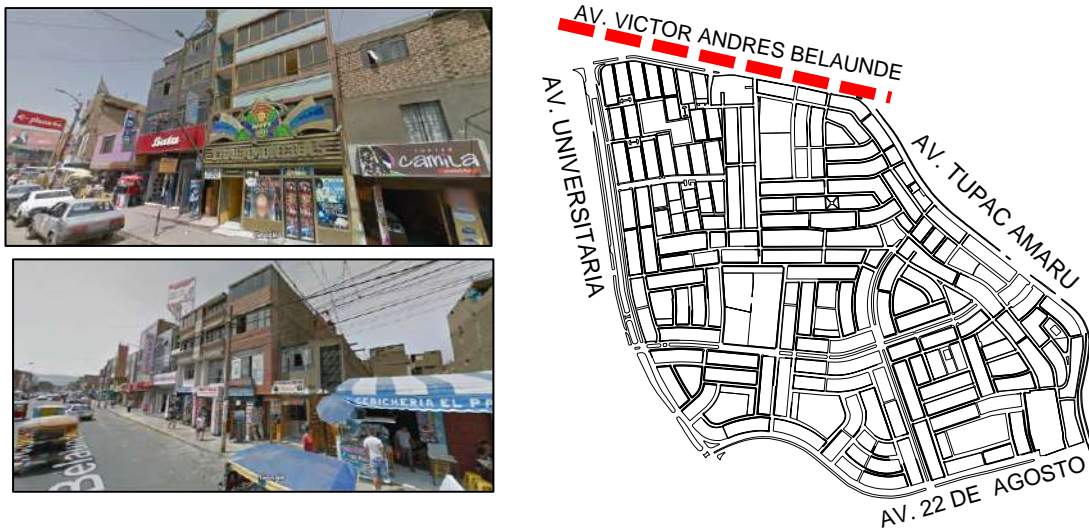


Figura 16: Av. Túpac Amaru y la avenida Víctor Andrés Belaunde esta última ha devenido en un EJE COMERCIAL MUY DENSO Y DINAMICO que marca muy pronunciadamente el límite del sector estudiado

Fuente: Elaboración propia

Equipamiento Urbano

En el sector corre la suerte de mantener la presencia de una dualidad funcional entre el equipamiento educativo con el recreativo (ver figura 17) sin perjudicar la armonía con el uso residencial del sector; y que más bien sirve de plataforma para el equipamiento propuesto en el proyecto. Es también preciso destacar que la presencia del Hospital Marino Molina a pesar de impactar en la dinámica comercial de la Av. Guillermo de la Fuente no alterara el carácter residencial del sector. Es importante aclarar que esta suerte de dualidad sin embargo no implica la

articulación entre los equipamientos que la conforman puesto que hay una marcada falta de interacción a nivel formal y funcional, fuera del hecho también de que los parques no tienen el tratamiento adecuado, como se aprecia en la figura 17.

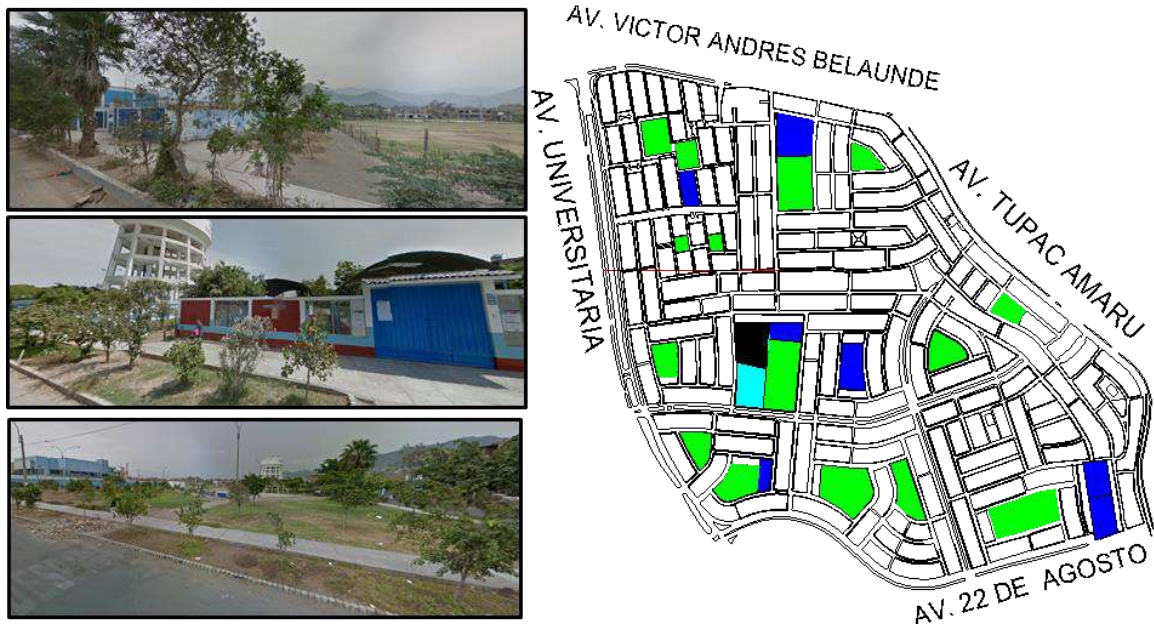


Figura 17: Predominancia de equipamiento educativo y recreacional, formando en muchos casos una suerte de dualidad.

Fuente: Elaboración propia

Vialidad, accesibilidad y transporte

El sector está conformado por vías locales, y en la periferia está delimitada por vías de carácter metropolitano (administrado por la entidad provincia). Estas le dan una importante conexión interdistrital en Lima Norte y a nivel metropolitano, e inclusive regional (como es el caso de la av. Canta Callao) como se aparecía en la figura 18. Entre las principales de jerarquía metropolitana tenemos a:

- Av. Túpac Amaru: de conexión interdistrital Lima Norte; eje que articula con el **sistema local** de la zona periférica del lado Este, pero que a la vez divide al distrito, creando un aura de marginalidad.
- Av. Universitaria: de Conexión interdistrital Metropolitana, en dirección norte-sur.
- Av. Metropolitana: solo de conexión distrital.

- Carretera Panamericana Norte: de Conexión interdistrital y regional.
- Av. 22 de agosto **Conexión** interdistrital y conecta al lado oeste con la Av. Canta –Callao.

El transporte urbano sin embargo se ha convertido en fuente de problemas relativos al funcionamiento de la ciudad sobre todo en lo relacionado al tránsito, y

Contaminación; los ejes viales mencionados en el anterior párrafo no sólo reciben cargas por la aparición de nuevas actividades comerciales y de servicios sino también junto con ello la carga de vehículos de transporte y de transeúntes producto de estas mismas actividades, generando una “sobreutilización” de estas vías principales y que en última instancia causan un deterioro de la imagen urbana.



Figura 18: Sistema vial y accesibilidad en el entorno del proyecto

Fuente: Elaboración propia

Tipologías y perfil urbano

Dentro de la red de vías locales, como hemos analizado, la tipología es de vivienda unifamiliar, de hasta 3 pisos máximo, con ancho de lote dentro de lo normativo, presentando en algunos casos ingreso independiente por cada piso; lo que implica un tipo de vivienda multifamiliar.

Esto contrasta con las **vías metropolitanas** (de la periferia) donde se da una

densificación informal, debido al crecimiento vertical incontrolada y subdivisiones inadecuadas, generando de esta manera y problema de la tugurización, sobre todo en las avenidas Víctor A. Belaunde y Túpac Amaru lado (ver figura 19).



Figura 19: Tipologías y perfiles urbanos predominantes.

Fuente: Elaboración propia

Imagen de la ciudad (teoría de Kevin Lynch)

Los elementos más representativos de la imagen de la ciudad, en el entorno inmediato, se aprecian en la siguiente figura.

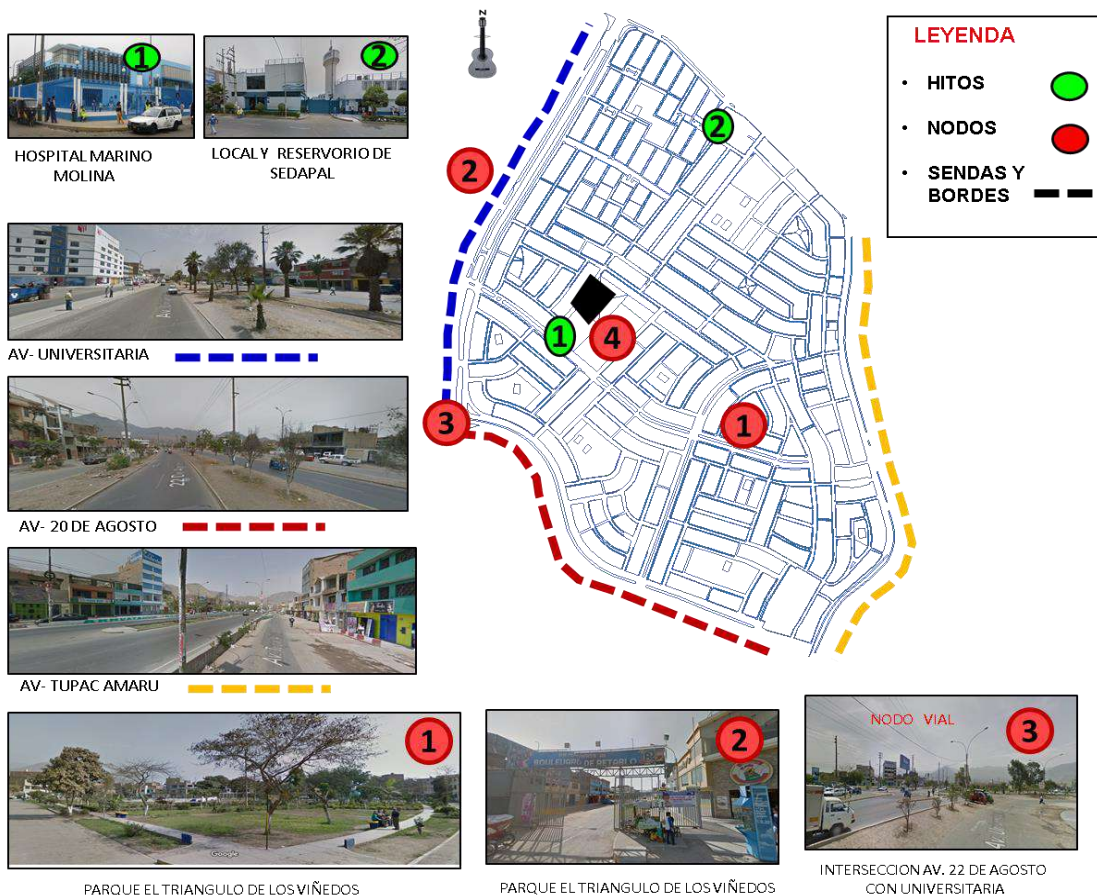


Figura 20: "La imagen de la ciudad" de K. Lynch, aplicada al entorno.

Fuente: Elaboración propia

3.4) Estudio de casos análogos

PROYECTO Nº 01	INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y COORDINACIÓN DE MÚSICA y CÚSTICA (IRCAM) PARÍS - FRANCIA
PROMOTOR	Gobierno central (el presidente Georges Jean Raymond Pompidou)
AÑO DE INTERVENCIÓN	1978
ARQUITECTOS	Renzo Piano y Richard Rogers

Situación problemática:

En el contexto de una fuerte tradición francesa de estudio teórico y científico de la música (actualmente tiene 139 conservatorios). El proyecto obedeció a la necesidad de la renovación de la creación contemporánea musical, para utilizar la pericia ahí desarrollada a los muchos y complejos retos de la sociedad (industrias de los medios de comunicación, educación, difusión cultural etc.).

Abordaje metodológico proyectual:

Está concebido como un Complejo subterráneo compuesto de estudios y laboratorios para la investigación musical y acústica. La obra, en líneas generales, está definida por una gran caja de hormigón armado, situada a 16 m de profundidad por debajo de la rasante de la calle. Su estructura consta de un sistema de niveles múltiples, que se integran y articulan con del exterior desde su techo bajando por un gran eje organizador donde se emplaza la circulación vertical, horizontal y principalmente el ingreso de la luz cenital. El aporte principal son sus laboratorios de espacio versátil como es el caso de la sala de Proyección:

Comprende un sistema de falsos techos móviles y dobles paramentos verticales, que separan completamente el espacio, que no solo completan el aislamiento acústico de los sonidos y vibraciones del exterior; sino que principalmente con este sistema se puede modificar de manera radical, el volumen interior y la acústica en escasos minutos; esto debido a que (mediante el accionar de motores eléctricos) tienen una capacidad de desplazamiento vertical de 10 m.

Emplazamiento

Ubicado en la plaza Igor Stravinski al lado sur del centro Pompidou, se ingresa por el lado norte de la plaza, Eje organizador del complejo, que es el corredor donde se conectan las escaleras), permite el asolamiento con luz cenital la cual es aprovechada por las oficinas que se orientan directamente con este corredor. (ver figura 21).

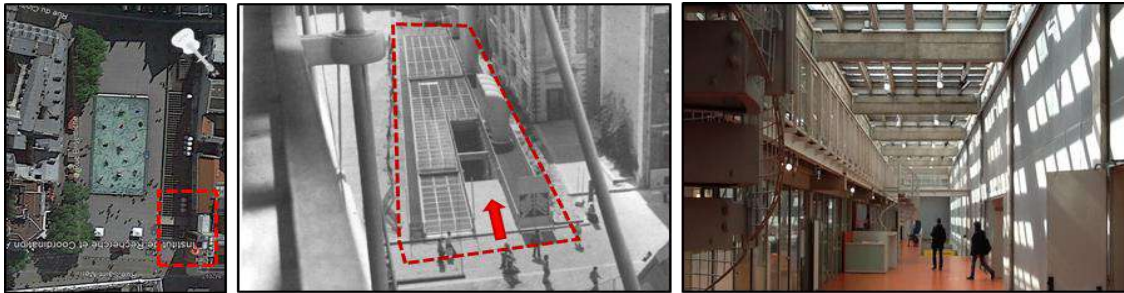


Figura 21: “Emplazamiento, de izq. A ver. Ubicación y entorno; planta señalando el ingreso y a la derecha el eje organizador: ingreso a corredor mostrando el asolamiento.

Fuente: Elaboración propia

Zonificación

Se expresa mejor en la siguiente figura:

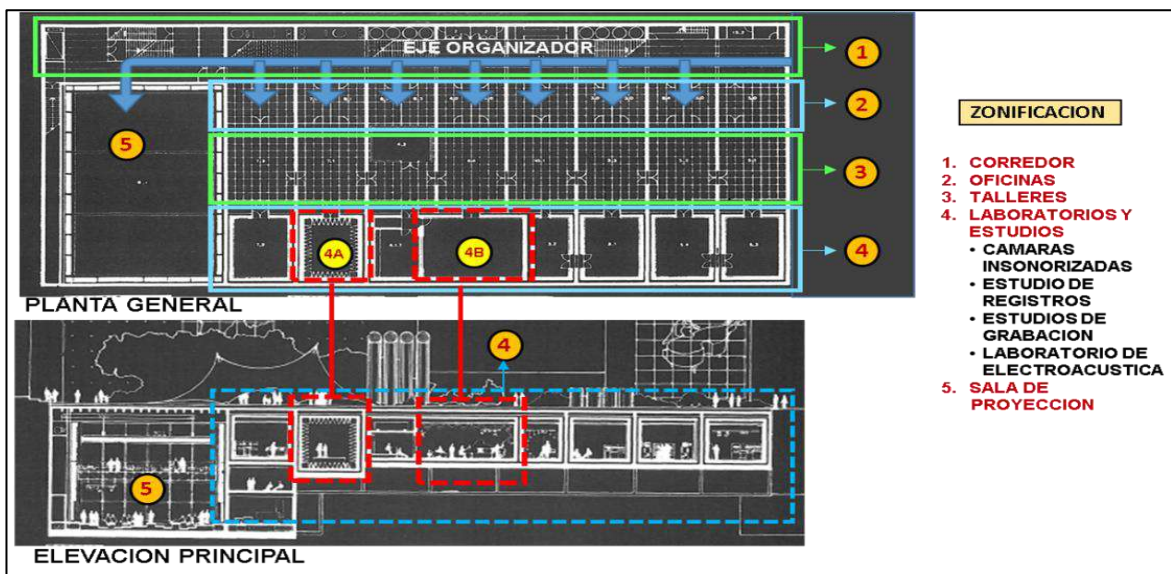


Figura 22: planos de distribución y zonificación arquitectónica del IRCAM

Fuente: Elaboración propia

PROYECTO Nº 02	CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE CALDAS - COLOMBIA
PROMOTOR	UNIVERSIDAD DE CALDAS
AÑO DE INTERVENCIÓN	2018
ARQUITECTOS	ARQ. ROGELIO SALMONA

Situación problemática:

Con el fin de enriquecer las actividades culturales no solo en la universidad sino también hacerla extensiva en la misma ciudad y región, en el año 2003, el entonces rector de la Universidad de la universidad de Caldas llamó al arquitecto Rogelio Salmona para desarrollar el referido proyecto, que debería incluir numerosos espacios (biblioteca, galería de arte, museo, teatro, conservatorio y servicios generales) destinados no solo a la población universitaria, sino también a todos los ciudadanos.

Emplazamiento

La ciudad de Manizales es pequeña y montañosa, su localización está en las estribaciones de la Cordillera Central, una de las bifurcaciones de la cordillera de los Andes. Podríamos afirmar (debido a su configuración geográfica) que casi toda la ciudad está construida en laderas de pendientes muy marcadas.

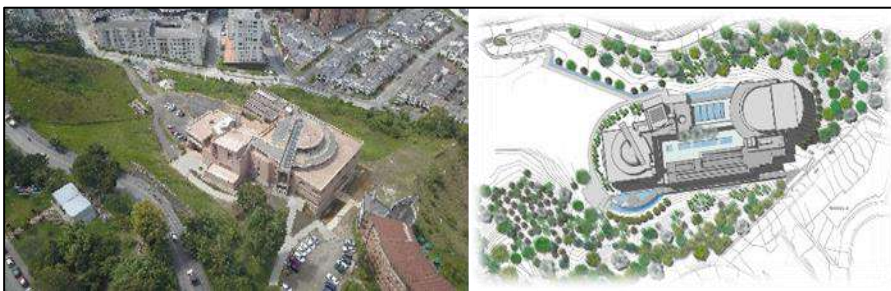


Figura 23: Emplazamiento del proyecto en entorno montañoso propio de la ciudad de Manizales

Fuente: Elaboración propia

El lugar exacto del terreno justamente posee esa peculiaridad: una fuerte pendiente de más de 30 metros de diferencia entre un extremo y otro; y a la mitad una franja plana. Es en esta situación que para responder a las estas condicionantes que ofrecía la naturaleza, que se llegó a concebir una forma

longitudinal para el proyecto; y además de este modo generar visuales agradables del entorno montañoso que rodean la ciudad, que es rica en variedad (ver figura 23).

Abordaje metodológico proyectual:

Teniendo en cuenta las condiciones del terreno, el proyecto se estructuró a partir de un espacio abierto, un patio rectangular, corazón del proyecto, lugar de creación de la cultura, y generador de convivencia, los espacios más emblemáticos se ubican a los extremos del terreno: el auditorio en el extremo este y la biblioteca en lado oeste. Cada espacio tiene la particularidad de generar diferentes visuales y hay una vocación por la luz natural cenital, como se aprecia en figura 24.

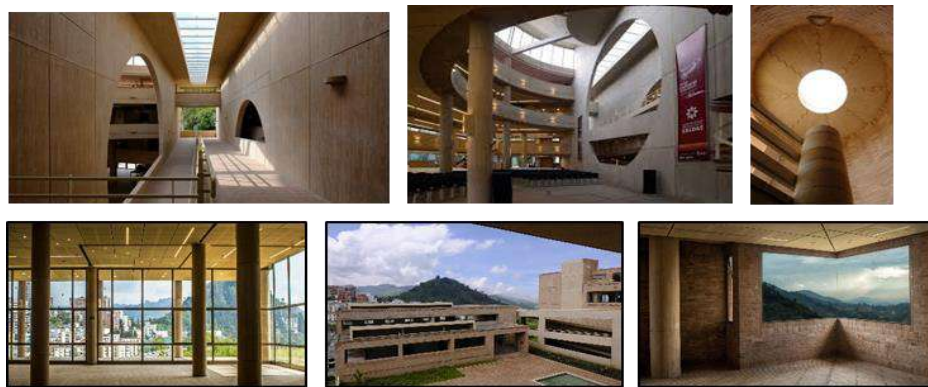


Figura 24: Preferencia por la luz cenital (filas de arriba) y generación de diferentes visuales en los ambientes (fila de abajo)

Fuente: Elaboración propia

Zonificación:

Se expresa mejor en la siguiente figura:

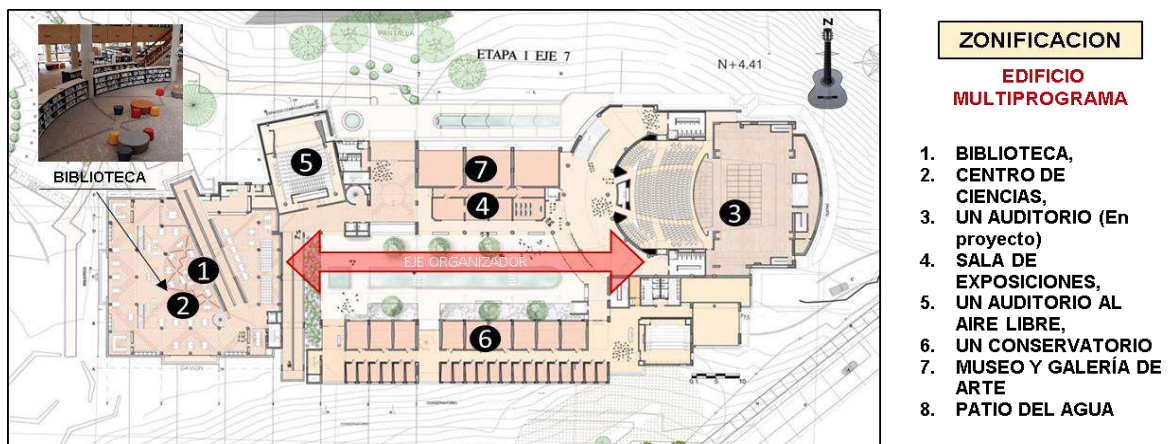


Figura 25: Plano y Zonificación arquitectónica del CC. Universitario de la universidad de Caldas

Fuente: Elaboración propia

3.5) Leyes y normas aplicables en la Propuesta Urbano Arquitectónica

Tabla 4: Sumario de normas y reglamentos

DOCUMENTO	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	USADO EN COMPONENTE DE PROGRAMACION
DOCUMENTOS ITSE	NORMA A.010	CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO	
	CAPITULO I	CARACTERÍSTICAS DEL DISEÑO	GENERAL
	NORMA A.040	EDUCACION	
	CAPITULO I	GENERALIDADES	AULAS DE ENSEÑANZA
	CAPITULO II	CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD	
	NORMA A.070	COMERCIO	
	CAPITULO IV	DOTACIÓN DE SERVICIOS	RESTAURANTE
	NORMA A.080	OFICINAS	
	CAPITULO III	CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES	OFICINAS ADMINISTRATIVAS
	CAPITULO IV	DOTACIÓN DE SERVICIOS	
	NORMA A.090	SERVICIOS COMUNALES	
	CAPITULO I	ASPECTOS GENERALES	BIBLIOTECA Y MUSEO
	CAPITULO II	CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD	
	CAPITULO IV	DOTACIÓN DE SERVICIOS	
	NORMA A.100	RECREACION Y DEPORTES.	
	CAPITULO II	CONDICIONES DE HABITABILIDAD	AUDITORIO
	NORMA A.120	ACCESIBILIDAD UNIVERSAL EN EDIFICACIONES	
	CAPITULO I	GENERALIDADES	GENERAL
	CAPITULO II	CONDICIONES GENERALES	
	SUB-CAPÍTULO I	<ul style="list-style-type: none"> • AMBIENTES, INGRESOS Y CIRCULACIONES 	
SUB-CAPÍTULO II	<ul style="list-style-type: none"> • MOBILIARIO 		
SUB-CAPÍTULO III	<ul style="list-style-type: none"> • SERVICIOS HIGIENICOS 		
SUB-CAPÍTULO IV	<ul style="list-style-type: none"> • ESTACIONAMIENTOS 		
CAPITULO III	CONDICIONES ESPECÍFICAS SEGUN CADA TIPO DE EDIFICACIÓN		
TÍTULO II	PLANEAMIENTO ARQUITECTONICO		
GUÍA DE DISEÑO ESPACIOS EDUCATIVOS 2015	ARTÍCULO 14	EL TERRENO	AULAS DE ENSEÑANZA
	ARTÍCULO 15	ACCESOS Y ACCESIBILIDAD	
	ARTÍCULO 21	ASIGNACIÓN DE ÁREAS PARA AMBIENTES PEDAGÓGICOS BÁSICOS	
	TÍTULO IV.	CONDICIONES DE CONFORT, HABITABILIDAD, SEGURIDAD Y ACCESIBILIDAD	
	ARTÍCULO 32	DEFINICIÓN	AULAS DE ENSEÑANZA
	ARTÍCULO 33	CONFORT VISUAL O LUMÍNICO	
	ARTÍCULO 34	CONFORT AUDITIVO O ACÚSTICO	
	ARTÍCULO 35	CONFORT TÉRMICO O CALÓRICO	
	ARTÍCULO 36	ACCESIBILIDAD Y SEGURIDAD	

DOUMENTOS DEL CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES	ANEXO 06	CALCULO DE AFORO	GENERAL
SISTEMA NACIONAL DE ESTANDARES DE URBANISMO	2.5 EQUIPAMIENTO CULTURAL	NIVELES JERÁRQUICOS/ CATEGORIA / Y RADIO DE ACCION DE EQUIPAMIENTO PROPUESTO	GENERAL
	2.2 EQUIPAMIENTO EDUCATIVO	NIVELES JERÁRQUICOS/ CATEGORIA / Y RADIO DE ACCION DE EQUIPAMIENTO PROPUESTO	

Fuente: Elaboración propia.

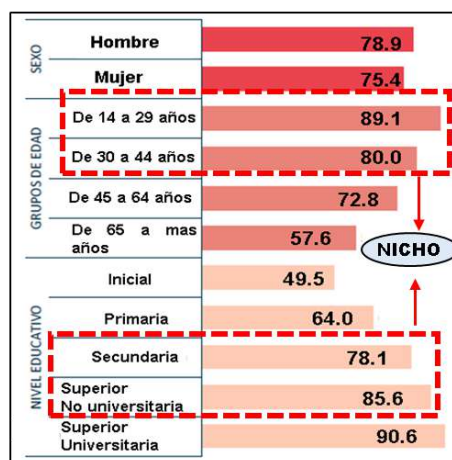
CAPÍTULO IV: PROGRAMA URBANO ARQUITECTÓNICO

4.1) Definición de los usuarios

Para definir al usuario obtendremos un perfil de él, a partir de observar nuevamente a la demanda, la cual pasará por un tamiz de indicadores. Teniendo al universo de la población que **asiste y participa** en eventos culturales, sacaremos al grupo etario con más demanda y por grado instrucción, el cual se observa a continuación:

LA DEMANDA QUE ASISTE

➤ CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN QUE ASISTIÓ A ALGÚN SERVICIO CULTURAL-2019



LA DEMANDA QUE PARTICIPA ACTIVAMENTE

➤ POBLACION QUE HA PARTICIPADO EN ACTIVIDADES CULTURALES FUERA DEL HOGAR EN EL ULTIMO AÑO 2015

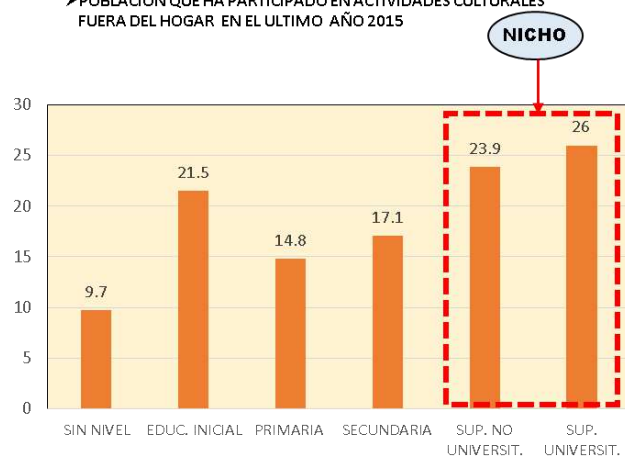


Figura 26: Caracterización de la población que ASISTE a los servicios culturales (derecha) y el grupo de personas que PARTICIPA activamente (izquierda) en actividades culturales.

Fuente: Elaboración propia

Como muestra la figura 26, el grupo etario de la población que más asiste y participa en actividades culturales es la población joven de entre 14 y 44 años, y que ha alcanzado niveles de estudio superior, por lo que estos grupos conformaran el grueso de nuestro nicho principal de la demanda. Sin embargo apelando a los objetivos del proyecto y sus variables de **identidad, inclusividad, sostenibilidad y competitividad**; se cobijara a todo tipo de usuario que sienta interés por los conocimientos y logros en temas de investigación e innovación musical, o por simple afición; ya que los servicios proyectados son en función a un multiprograma

arquitectónico, para usuarios pasivos o activos; profesionales en música o aficionados; oyentes o ejecutantes, etc. y ese perfil se encuentra en cualquier edad, género o estrato social.

Pero es de importancia reconocer a un importante nicho que está en el corazón del distrito: los grupos culturales, que por la naturaleza de sus actividades y sus necesidades también forman parte del alma del proyecto.

4.2) Descripción del Anteproyecto

Sin desdeñar lo señalado en el punto anterior sobre la cobertura amplia a todo tipo usuarios, es conveniente recordar que el presente proyecto plantea reivindicar el variado folclore musical del país, por medio de sus actores, las personas naturales o agrupadas en colectivos, dedicadas a su práctica a nivel profesional o empírico; la labor no solo se centrara solo a la investigación y la práctica musical sino también en ayudar a estos grupos a formar clúster o industrias culturales en su camino a lograr mejores niveles de profesionalización y competitividad.

Para ello se plantea tres lineamientos al momento de proyectar los espacios:

- La investigación y producción musical propiamente
- El registro de los logros, producto de la investigación y la revaloración de fuentes musicales y tecnología instrumental
- Y por último la difusión de los logros por medio de la transferencia de conocimiento (enseñanza y capacitación) y la puesta en escena del arte producido.

Para ello, antes de entrar a detallar el programa arquitectónico, en la figura 27 pasamos a detallar la zonificación general a partir de estos 3 lineamientos propuestos.

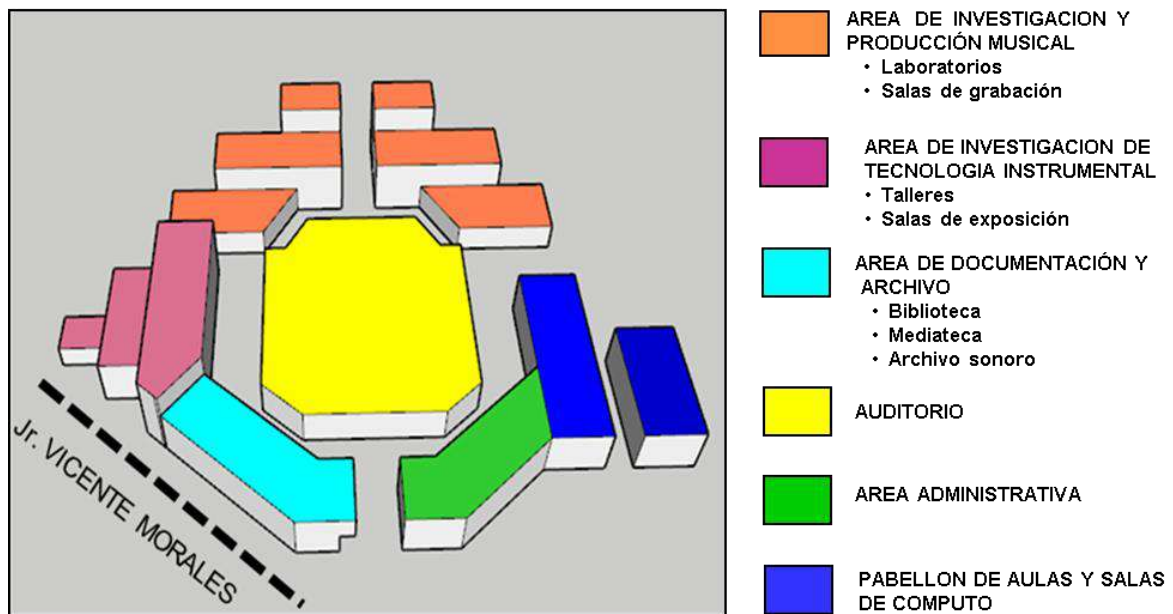


Figura 27: Zonificación de proyecto “Centro de Innovación Tecnología de la Música Peruana”

Fuente: Elaboración propia

Se concluye no sin antes resaltar lo oportuno del proyecto en el lugar, dado la vocación Educacional del sector escogido, por la predominancia de equipamientos de carácter educativo y que se complementan con la presencia de también de equipamientos recreacionales (parques vecinales). En el caso del terreno escogido también tiene bajo su tutela por el lado este, al parque “La Amistad” que será también materia de intervención.

4.3) Descripción de necesidades arquitectónicas

Tabla 5: Cuadro de necesidades arquitectónicas

ITEM	ZONAS/SUBZONAS/ AMBIENTES	NECESIDAD	USUARIO	TIPO DE USUARIO
1.00	AREA DE INVESTIGACION Y PRODUCCION MUSICAL			
1.01	ADMINISTRACION	GESTIONAR LA DISPOSICION, LOS HORARIOS Y ACTIVIDADES DE LOS ESPACIOS DE PRODUCCION MUSICAL	INGENIEROS DE SONIDO	PERMANENTE
1.02	LABORATORIOS Y SALAS DE GRABACION	EJECUCION MUSICAL, REGISTRO, MEZCLA Y EXPERIMENTACION DE SONIDOS	MUSICOS: INVESTIGADOR/ EJECUTANTE	PERMANENTE/ PERMANENTE
	SALAS PARA GRUPOS Y SOLISTAS			
	SALAS PARA SINFONIA Y BANDAS			
	CAMARAS ANECOICAS			
	SALA DE PROYECCION			
2.00	AREA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVOS			
2.02	BIBLIOTECA	GESTION Y CONSULTA DE MATERIAL DE LECTURA PARA LOS MUSICOS Y PUBLICO INTERESADO	ARTISTA/ ESTUDIANTE/ Y PUBLICO EN GENERAL	PERMANENTE/ PERMANENTE/ TEMPORAL
2.03	MEDIATECA	GESTION Y CONSULTA DE MATERIAL MULTIMEDIA PARA LOS MUSICOS Y PUBLICO INTERESADO		
2.03	ARCHIVO SONORO	GESTION Y CONSULTA DE FUENTES MUSICALES EN FORMATOS DIVERSOS Y ORIGINALES PARA LOS MUSICOS Y PUBLICO INTERESADO		
3.00	AREA DE INVESTIGACION DE TECNOLOGIA INSTRUMENTAL			
3.02	ADMINISTRACION	GESTIONAR LA DISPOSICION, LOS HORARIOS Y ACTIVIDADES DE LOS ESPACIOS DE TALLERES Y EVENTOS DE EXHIBICION	LUTIERS	PERMANENTE
3.03	CURADO Y CONSERVACION DE INSTRUMENTOS PRECOLOMBINOS	PROTECCION Y CONSERVACION DE PATRIMONIO MUSICAL CULTURAL PRECOLOMBINO	LUTIERS/ ESTUDIANTE	PERMANENTE/ PERMANENTE
3.04	TALLER DE ELABORACION DE REPLICAS DE INSTRUMENTOS PRECOLOMBINOS	PRODUCCION Y ENSEÑANZA DE ELEBORACION DE REPLICA DE INSTRUMENTOS PRECOLOMBINOS		
3.05	TALLER DE ELABORACION DE INSTRUMENTOS CON MATERIAL RECICLADO	PRODUCCION Y ENSEÑANZA DE ELEBORACION DE INSTRUMENTOS CON MATERIAL RECICLADO		
3.06	TALLER DE ELABORACION DE INSTRUMENTOS HIBRIDOS Y ELECTRONICOS	PRODUCCION Y ENSEÑANZA DE MUSICA CON RECURSOS ELCTRONICOS		
3.07	SALAS DE EXHIBICION PERMANENTE	EXHIBICION DE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN LOS TALLERES	PUBLICO GENERAL	TEMPORAL

3.08	SALA DE EXHIBICION TEMPORAL			
------	-----------------------------	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.

ITEM	ZONAS/SUBZONAS/ AMBIENTES	NECESIDAD	USUARIO	TIPO DE USUARIO
4.00	PABELLON DE AULAS TEORICAS Y PRACTICAS			
4.01	PABELLON DE AULAS TEORICAS	IMPARTIR ENSEÑANZA Y CAPACITACION A MUSICOS Y PUBLICO INTERESADO A PARTIR DE LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS DURANTE LA ETAPA DE INVESTIGACION	PROFESOR / ESTUDIANTE	PERMANENTE/ PERMANENTE
	AULAS TEORICAS			
	AULAS DE COMPUTO			
5.00	AULA MAGNA O AUDITORIO			
5.01	AULA MAGNA O AUDITORIO	REALIZAR Y APRECIAR LOS ESPECTULOS DE LOS LOGROS PRODUCIDOS EN EL RECINTO	ESPECTADOR/ ARTISTA	TEMPORAL/ PERMANENTE
7.00	DIRECCION, GESTION Y ADMINISTRACION			
7.01	DIRECCION, GESTION Y ADMINISTRACION	GESTIONAR LA PROMOCION CULTURAL, LA VIGILANCIA Y DIFUSION DE LA INNOVACION Y LAS ACTIVIDADES GENERALES DEL EQUIPAMIENTO	PERSONAL ADMINISTRATIVO	PERMANENTE
	RECEPCION Y ESPERA			
	SECRETARIA			
	TESORERIA			
	OFICINA DE VIGILANCIA TECNOLOGIA			
	PROMOTORES CULTURALES			
	SALA DE PROFESORES			
	ARCHIVOS			
8.00	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS			
8.01	SERVICIOS GENERALES	ALBERGA ESPACIOS PARA LA GESTION DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO EN TODOS LOS AMBIENTES DE LA EDIFICACIÓN, ASI COMO DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS REDES (AGUA, DESAGUE, ELECTRICIDAD)	PERSONAL DE SERVICIO	PERMANENTE
	ALMACEN GENERAL			
	CTO DE LIMPIEZA			
	CONTROL DE TRABAJADORES			
	COMEDOR DE PERSONAL DE SERVICIO			
	VESTUARIOS			
	CASETA DE VIGILANCIA			
8.02	RESTAURANTE Y CAFETERIA	COCINAR Y DEGUSTAR ALIMENTOS. ABIERTO PARA EL PUBLICO EN GENERAL. SE REQUIERE DE UNA SALA DE MESAS Y COCINA CON ACCESO INDEPENDIENTE	COCINERO MOZO COMENSAL	PERMANENTE PERMANENTE TEMPORAL
	COCINA			
	AREA DE MESAS			

Fuente: Elaboración propia.

4.4) Cuadro de Ambientes y Áreas

Tabla 6: Programación arquitectónica – Área de Investigación y Producción Musical (sector A)

BLOQUE	AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION		AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m ² POR AMB.	TOTAL m ² POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR BLOQUE	30 % CIRUJACION	TOTAL POR BLOQUE				
"A") SALAS DE GRABACION PARA SINFONIAS Y LABORATORIOS	AREA TECNICO-ADMINISTRATIVO Y RECEPCION									836.00	250.80	1086.80				
	RECEPCION	ORIENTAR	1	pers./asiento	1	1	1	6.00	6.00							
	OFC. DE PROMOCION DE ACTIVIDADES	PROMOVER EVENTOS	1	pers./asiento	2	2	1	10.00	10.00							
	POOL DE INGENIEROS DE SONIDO	CONTROL TECNICO	1	pers./asiento	6	6	1	25.00	25.00							
	JEFATURA	DIRIGIR	1	pers./asiento	2	2	1	12.00	12.00							
	SALA DE REUNION	COORDINACIONES	1	pers./asiento	10	10	1	18.00	18.00							
	SSHH MUJERES OFC.	NEC. FISIOLÓGICA		11,1L	-	-	10	2.40	24.00							
	SSHH VARONES OFC	NEC. FISIOLÓGICA		11,1L,1U	-	-	10	2.40	24.00							
	SALAS MUSICALES															
	SALA DE ESPERA 1P	ESPERAR	1	pers./asiento	8	8	1	60.00	60.00							
	SALA DE ESPERA 2P	ESPERAR	1	pers./asiento	14	14	1	48.00	48.00							
	SALAS PARA SINFONIA	ENSAYO Y GRABACIONES	1	pers./asiento	61	183	3	120.00	360.00							
	SALA DE PROYECCION	INVESTIGACION ACUSTICA	1	pers./asiento	20	20	1	180.00	180.00							
	DEPOSITO	ALMACENAR		3 m ² / persona	-	-	1	35.00	35.00							
	SSHH MUJERES	NEC. FISIOLÓGICA		11,1L	-	-	1	15.00	15.00							
	SSHH VARONES	NEC. FISIOLÓGICA		11,1L,1U	-	-	1	15.00	15.00							
	SSHH DISCAPACITADOS	NEC. FISIOLÓGICA		11,1L	-	-	1	4.00	4.00							
	AFORO PARCIAL					246										
	SALAS DE GRABACION PARA GRUPOS Y SOLISTAS	AREA DE ESTUDIOS MUSICALES												1069.00	320.70	1389.70
		SALA DE ESPERA SOT	ESPERAR	1	pers./asiento	3	3	1	28.00				28.00			
SALA DE ESPERA 1P		ESPERAR	1	pers./asiento	14	14	1	45.00	45.00							
SALA DE ESPERA 2P		ESPERAR	1	pers./asiento	10	10	1	45.00	45.00							
SALAS PARA GRUPOS Y SOLISTAS TIPO A (SOT Y 1° P)		PRODUCCION Y DESARROLLO MUSICAL	1	pers./asiento	26	52	2	160.00	320.00							
SALAS PARA GRUPOS Y SOLISTAS TIPO B (1°PY 2 P)		PRODUCCION Y DESARROLLO MUSICAL	1	pers./asiento	18	36	2	100.00	200.00							
SALAS PARA GRUPOS Y SOLISTAS TIPO C (1°P)		PRODUCCION Y DESARROLLO MUSICAL	1	pers./asiento	6	12	2	120.00	240.00							
SALAS PARA GRUPOS Y SOLISTAS TIPO D (2°P Y 3P)		PRODUCCION Y DESARROLLO MUSICAL	1	pers./asiento	14	28	2	80.00	160.00							
SSHH MIXTO SALA DE ESPERA		NEC. FISIOLÓGICA		11,1L	-	-	1	3.00	3.00							
SSHH DISCAPACIT. SALA DE ESPERA		NEC. FISIOLÓGICA		11,1L	-	-	1	4.00	4.00							
DEPOSITO		ALMACENAR		3 m ² / persona	2	2	1	24.00	24.00							
AFORO PARCIAL					157											
AREA TOTAL POR SECTOR												2,476.50				

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7 Programación arquitectónica – Pabellón de Enseñanza (sector B)

PABELLONES DE ENSEÑANZA - SECTOR "B"	BLOQUE	AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION	AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m2 POR AMB.	TOTAL m2 POR POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR BLOQUE	30 % CIRULACION	TOTAL POR BLOQUE
	BLOQUE I - AULAS	AULAS DE TEORIA MUSICAL	ENSEÑANZA	1 pers./asiento	17	102	6	65	390.00	738.50	221.55	960.05
		AULAS DE COMPUTO	ENSEÑANZA	1 pers./asiento	21	84	4	65	260.00			
		SSHH MUJERES	NEC. FISIOLÓGICA	3l,3L	-	-	2	20	40.00			
		SSHH VARONES	NEC. FISIOLÓGICA	3l,3L,3U	-	-	2	20	40.00			
		SSHH DISCAPACITADOS	NEC. FISIOLÓGICA	1l,1L,1U	-	-	1	4.5	4.50			
		CUARTO DE LIMPIEZA	ALMACENAR	3 m2/ persona	-	-	1	4	4.00			
		AFORO PARCIAL					186					
	BLOQUE II - RESTAURANTE	COMEDOR	COMER	1 pers./asiento	36	36	1	55.00	55.00	112.10	33.63	145.73
		COCINA	COCINAR	1 pers./asiento	4	4	1	36	36.00			
		SSHH MUJERES	NEC. FISIOLÓGICA	1l,1L	-	-	1	4	4.00			
		SSHH VARONES	NEC. FISIOLÓGICA	1l,1L,1U	-	-	1	4.5	4.50			
		SSHH DISCAPACT.	NEC. FISIOLÓGICA	1l,1L	-	-	1	4.4	4.40			
SSHH EMPLEADOS		NEC. FISIOLÓGICA	1l,1L	-	-	1	4.2	4.20				
DEPOSITO		ALMACENAR	3 m2/ persona	-	-	1	4	4.00				
AFORO PARCIAL						40						
ÁREA TOTAL POR SECTOR											1,105.78	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8: Programación arquitectónica – Área Administrativa (sector C)

AREA ADMINISTRATIVA (SECTOR "C")	AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION		AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m2 POR AMB.	TOTAL m2 POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR BLOQUE	30 % MUROS	TOTAL POR BLOQUE
	SALA DE ESPERA 1° P	ESPERAR	1	pers./asiento	5	4	1	32.00	32.00	358.73	107.62	466.35
	SALA DE ESPERA 2° P	ESPERAR	1	pers./asiento	5	4	1	28.00	28.00			
	RECEPCION	ORIENTAR	1	pers./asiento	1	1	1	8.00	8.00			
	TESORERIA	PAGOS/COBRANZA	9.5	m2/persona	1	1	1	11.00	11.00			
	CONTABILIDAD	ADMINISTRAR	1	pers./asiento	3	3	1	18.00	18.00			
	RR.HH	ADMINISTRAR PERSONAL	1	pers./asiento	3	3	1	16.00	16.00			
	SALA DE PROFESORES	COORDINACIONES	1	pers./asiento	8	8	1	30.00	30.00			
	COORDINACION ACADEMICA	PROG. DE ENSEÑANZA	1	pers./asiento	3	3	1	25.00	25.00			
	SECRETARIA	ASISTENCIA	1	pers./asiento	4	4	1	13.00	13.00			
	OFC. DE DIRECTOR	DIRIGIR	1	pers./asiento	4	4	1	16.00	16.00			
	SSHH MUJERES	NEC. FISIOLÓGICA	1I,1L		-	-	2	2.62	5.24			
	SSHH VARONES	NEC. FISIOLÓGICA	1I,1L,1U		-	-	2	3.73	7.46			
SSHH DISCAPACITADOS	NEC. FISIOLÓGICA	1I,1L		-	-	2	4.26	8.52				
PROMOTORES CULTURALES	DIFUSION	1	pers./asiento	6	6	1	34.74	34.74				
SALA DE REUNIONES	REUNIRSE	1	pers./asiento	10	10	1	39.00	39.00				
SISTEMA DE SEGURIDAD Y COMPUTO	CONTROL DE LA RED	1	pers./asiento	3	3	1	34.77	34.77				
OFICINA DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA	VIGILANCIA EXTERNA E INTERNA	1	pers./asiento	4	4	1	32.00	32.00				
AFORO PARCIAL					58							
											466.35	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9: Programación arquitectónica – Área de Documentación y Archivo (sector D)

AREA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO (SECTOR "D")	AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION	AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m ² POR AMB.	TOTAL m ² POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR BLOQUE	30 % CIRULACION	TOTAL POR BLOQUE
	BIBLIOTECA										
HALL	ESPERAR	4.5 m2/ persona	9	9	1	30.00	30.00				
SALA DE LIBROS	ALMACENAR LIBROS	1 pers./asiento	2	2	1	48.00	48.00				
SALA DE LECTURA	LECTURA E INVESTIGACION	1 pers./asiento	70	70	1	120.00	120.00				
SSHH MUJERES	NEC. FISIOLOGICA	3I,3L	-	-	1	15.00	15.00				
SSHH VARONES	NEC. FISIOLOGICA	3I,3L,3U	-	-	1	15.00	15.00				
SSHH VARONES DISCAPA.	NEC. FISIOLOGICA	1I,1L	-	-	1	4.00	4.00				
MEDIATECA									776.00	232.80	1008.80
HALL	ESPERAR	4.5m2/ persona	8	8	1	30.00	30.00				
OFICINA CENTRAL	COORDINAR LAS LABORES	1 pers./asiento	3	3	1	25.00	25.00				
CABINAS AUDIOVISUALES	REVISAR MATERIAL MULTIMEDIA	1 pers./asiento	22	22	1	85.00	85.00				
CABINAS AUDIOVISUALES GRUPALES	REVISAR MATERIAL MULTIMEDIA	1 pers./asiento	28	28	1	120.00	120.00				
SERVIDORES	-	3 m2/ persona	-	-	1	9.00	9.00				
ARCHIVO SONORO											
HALL	ESPERAR	4.5 m2/ persona	8	8	1	30.00	30.00				
SALA DE DIGITALIZACION	PROCESAR FUENTES MUSICALES	1 pers./asiento	3	3	1	40	40.00				
SALA DE CONSERVACION	CONSERVAR PATRIMONIO SONORO	3 m2/ persona	-	-	1	48	48.00				
CABINAS PERSONALES DE ESCUCHA	ESCUCHAR MATERIAL GRABADO	1 pers./asiento	1	10	10	3.5	35.00				
CABINAS GRUPALES DE ESCUCHA	ESCUCHAR MATERIAL GRABADO	1 pers./asiento	14	14	1	50	50.00				
ARCHIVO Y CONTROL	CONTROLAR ENTRADA Y SALIDA DE MATERIAL GRABADO	1 pers./asiento	1	1	1	24	24.00				
CUARTOS DE INVESTIGACION	INVESTIFAR MATERIAL GRABADO	1 pers./asiento	3	12	4	12	48.00		776.00	232.80	1008.80
AFORO PARCIAL				190							
AREA TOTAL POR SECTOR											1,008.80

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10: Programación arquitectónica – Área de investigación Tecnológica Instrumental (sector F)

AREA DE INVESTIGACION TECNOLOGIA INSTRUMENTAL (SECTOR "E")	ZONA/AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION	AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m2 POR AMB.	TOTAL m2 POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR BLOQUE	30 % MUROS	TOTAL POR BLOQUE			
	ADMINISTRACION													
	LOBBY - ESTAR	ESPERAR	1 pers./asiento	9	9	1	52.00	52.00	991.00	297.30	1288.30			
	RECEPCION	ORIENTACION	1 pers./asiento	1	1	1	11.00	11.00						
	SSHH MUJERES	NEC. FISIOLÓGICA	3I,3L	-	-	1	15.00	15.00						
	SSHH VARONES	NEC. FISIOLÓGICA	3I,3L,3U	-	-	1	15.00	15.00						
	SSHH DISCAPACITADOS	NEC. FISIOLÓGICA	1I,1L	-	-	1	4.00	4.00						
	POL ADMINISTRATIVO	LABORES DE OFICINA	9.5 m2/persona	1	1	1	32.00	32.00						
	JEFATURA	DIRIGIR	1 pers./asiento	3	3	1	12.00	12.00						
TALLERES														
	TALLER DE CURADO	RESTAURACION	1 pers./asiento	4	4	1	52.00	52.00						
	TALLER DE ELABORACION DE REPLICA DE INST. PRECOLOMBINOS	PRODUCCION DE INST. MUSICALES	1 pers./asiento	14	14	1	82.00	82.00						
	TALLER DE ELABORACION DE INSTRUMENTOS HIBRIDOS Y ELECTRONICOS	PRODUCCION DE INST. MUSICALES	1 pers./asiento	12	12	1	82.00	82.00						
	TALLER DE ELABORACION DE INSTRUMENTOS CON MATERIAL RECICLADO	PRODUCCION DE INST. MUSICALES	1 pers./asiento	9	9	1	82.00	82.00						
	DEPOSITO	ALMACENAR	-	-	-	1	35.00	35.00						
	SSHH MUJERES	NEC. FISIOLÓGICA	1I,1L	-	-	1	3.50	3.50						
	SSHH VARONES	NEC. FISIOLÓGICA	1I,1L,1U	-	-	1	3.50	3.50						
SALAS DE EXHIBICION														
	SALAS DE EXHIBICION TEMPORAL	EXHIBIR/ DIFUNDIR	3 m2/ persona	40	40	1	220.00	220.00						
	SALAS DE EXHIBICION PERMANENTE	EXHIBIR/ DIFUNDIR	3 m2/ persona	40	40	1	220.00	220.00						
	DEPOSITO	ALMACENAR	3 m2/ persona	-	-	2	35.00	70.00						
	AFORO PARCIAL				133									
AREA TOTAL POR SECTOR											1,288.30			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11: Programación arquitectónica – Auditorio (sector F)

AUDITORIO- SECTOR "F"	AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION	AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m2 POR AMB.	TOTAL m2 POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR BLOQUE	30 % CIRULACION	TOTAL POR BLOQUE
	FOYER	ESPERAR/ SOCIALIZAR	1 m2/ persona	-	-	1	300	300.00	1003.50	301.05	1304.55
	PLATEA (ZONA DE BUTACAS)	ESPECTAR	1 pers./asiento	300	300	1	330	330.00			
	ESCENARIO	ESPECTACULO MUSICAL	1 m2/ persona	-	-	1	85	85.00			
	CABINA DE SONIDO	CONTROL TECNICO	1 pers./asiento	2	2	1	6	6.00			
	SALA DE ENSAYO	ENSAYAR	1 m2/ persona	-	-	1	80	80.00			
	OFICINA	ADMINISTRAR	1 pers./asiento	1	1	1	20	20.00			
	GREEN ROOM	ESPERAR/ SOCIALIZAR	1 pers./asiento	12	12	1	50	50.00			
	SSHH MUJERES	NEC. FISIOLOGICA	3I,3L	-	-	1	24	24.00			
	SSHH VARONES	NEC. FISIOLOGICA	3I,3L,3U	-	-	1	24	24.00			
	SSHH DISCAPACITADOS	NEC. FISIOLOGICA	1I,1L,1U	-	-	1	4.5	4.50			
	VESTIDORES/LOCKERS MUJERES	DUCHAR / CAMBIAR	3 DUCHAS/ 12 LOKERS	-	-	1	40	40.00			
	VESTIDORES/LOCKERS HOMBRES	DUCHAR / CAMBIAR	3 DUCHAS/ 12 LOKERS	-	-	1	40	40.00			
AFORO PARCIAL					315						

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 12: Programación arquitectónica – Área de Servicios Generales (sector G)

SERVICIOS GENERALES - SECTOR "G"	AMBIENTE	ACTIVIDAD	COEF. OCUPACION	AFORO POR AMB	AFORO	CANTIDAD	m2 POR AMB.	TOTAL m2 POR AMBIENTE	SUB TOTAL POR	30 % CIRULACION	TOTAL POR BLOQUE				
	ALMACEN GENERAL	ALMACENAR	40 m2/ persona	-	-	1	46	46.00	244.00	73.20	317.20				
	ANDEN DE DESCARGA	CARGA-DESCARGA	40 m2/ persona	-	-	1	30	30.00							
	ALMACEN DE BASURA	ALMACENAR	40m2/ persona	-	-	1	26	26.00							
	ESTAR DE TRABAJADORES	ESPERAR	1 pers./asiento	4	4	1	12	12.00							
	CONTROL DE TRABAJADORES	ADMINISTRAR PERSONAL	1 pers./asiento	3	3	1	20	20.00							
	COMEDOR DE PERSONAL DE SERVICIO	COMER	1 pers./asiento	16	16	1	50	50.00							
	CUARTO DE DATA DE COMUNICACIONES	COMUNICACIÓN	1 pers./asiento	4	4	1	32	32.00							
	VESTIDORES/LOCKERS MUJERES	DUCHAR / CAMBIAR	2 DUCHAS/ 6 LOKERS	-	-	1	13	13.00							
	VESTIDORES/LOCKERS HOMBRES	DUCHAR / CAMBIAR	2 DUCHAS/ 6 LOKERS	-	-	1	15	15.00							
	AFORO PARCIAL					27									
	AREA TOTAL POR SECTOR											317.20			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13: CUADRO DE RESUMEN DE AREAS TECHADAS

AFORO POR SECTOR		
SECTOR A	403	PERSONAS
SECTOR B	226	PERSONAS
SECTOR C	58	PERSONAS
SECTOR D	190	PERSONAS
SECTOR E	133	PERSONAS
SECTOR F	315	PERSONAS
SECTOR G	27	PERSONAS
TOTAL, AFORO	1,352	PERSONAS

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14: CUADRO DE RESUMEN DE AFOROS

AFORO POR SECTOR		
SECTOR A	403	PERSONAS
SECTOR B	226	PERSONAS
SECTOR C	58	PERSONAS
SECTOR D	190	PERSONAS
SECTOR E	133	PERSONAS
SECTOR F	315	PERSONAS
SECTOR G	27	PERSONAS
TOTAL, AFORO	1,352	PERSONAS

Fuente: Elaboración propia

Tabla 15: CUADRO DE RESUMEN ESTACIONAMIENTOS

ESTACIONAMIENTO POR SECTOR		
SECTOR A	15.33333	ESTAC.
SECTOR B	14	ESTAC.
SECTOR C	3.666667	ESTAC.
SECTOR D	8.133333	ESTAC.
SECTOR E	8.933333	ESTAC.
SECTOR F	6.166667	ESTAC.
SECTOR G	2.5	ESTAC.
	58.73	
ESTAC. DISCAPAC.	59	
NORMA A-120-RNE		
DE 21 A 50 ESTC.	1	
DE 51 A 400 ESTC.	2	POR CADA 50
TOTAL	62	

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO V: CONCEPTUALIZACIÓN DEL OBJETO URBANO ARQUITECTÓNICO

5.1) Esquema conceptual

El concepto parte de dos variables vinculadas directamente con el proyecto: los **objetivos generales** de la propuesta urbana arquitectónica y el **distrito de Comas** materia de estudio. La primera cita de esta manera “promover la identidad, sostenibilidad y competitividad del variado folklore musical peruano”. ¿Pero cómo definimos la identidad de nuestro variado folklore? Nuestra identidad como punto de partida para nuestro concept, está definida por tres ejes importantes: El sincretismo cultural; la Descripción del anteproyecto pluralidad y el eclecticismo. De esa afirmación podemos asumir hacer el siguiente esquema conceptual:



Figura 28: Esquema conceptual de la propuesta a partir del “objetivo general”

Fuente: Elaboración Propia.

De esos tres ejes es menester definir al **sincretismo** como un proceso de mezcla cultural asociado a grupos originalmente diferentes, que se lleva a cabo a través de un largo período de tiempo y comprende la participación (involuntaria) del colectivo. Por tanto “la chacana” es un símbolo que resume por excelencia este proceso, debido a que históricamente, en la colonia, los españoles creían superponer la celebración oficial religiosa de la fiesta de la cruz (en el mes de mayo) sobre la costumbre andina, en la práctica ocurrió (y ocurre) un mestizaje. Por tanto, así vemos que en varios pueblos del Perú la fiesta en honor a la Cruz de Mayo está cargada de sincretismo.

La según da variable: “el distrito de Comas” a la vez cobija dos elementos para la construcción de nuestro concepto: **La pluriculturalidad** inserta en la “población del distrito de comas” y si bien no es característica exclusiva del distrito (otros barrios populosos de Lima también la presentan) pero en Comas a través de los colectivos de artistas; que intervienen como gestores, promotores y animadores culturales, motivan la participación en la vida colectiva a grupos de distintas tradiciones regionales, convirtiendo sus barrios en focos poderosos de un nuevo mestizaje de predominante colorido andino. La morfología del distrito tiene a **“los cerros”** como segundo elemento constructor del concepto, lo cual se explica mejor en el siguiente esquema:

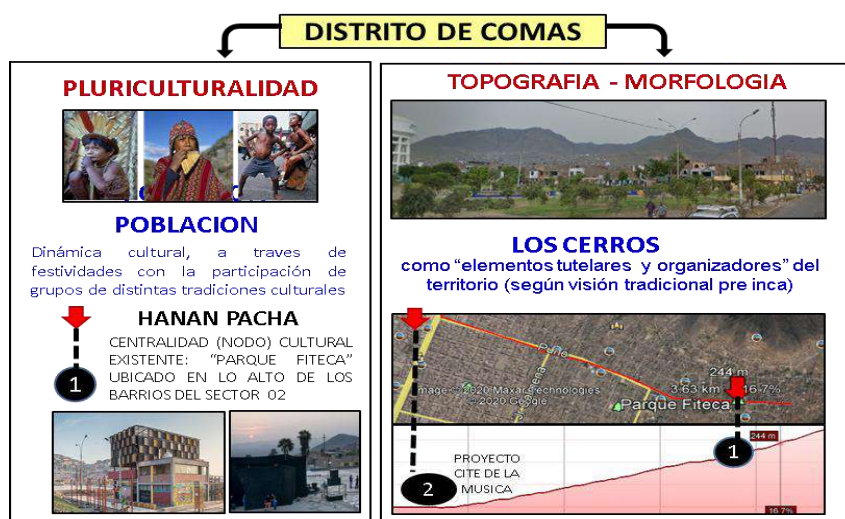


Figura 29: Esquema conceptual de la propuesta a partir del distrito analizado.

Fuente: Elaboración Propia

5.2) Idea rectora y Partido Arquitectónico

Habiendo definido el concepto arquitectónico en “la chacana” como elemento de identidad de la música peruana y del distrito de comas” pasaremos a esbozar las primeras formas y proporciones de los espacios y volúmenes, partiendo de la “la chacana” no solo en su forma sino en su fondo, como pasaremos a explicar: la chacana es traducida en la actualidad como “puente” o “escalera”; en la cosmovisión andina se supone que es la escalera que une el mundo de arriba y el mundo terrenal, y por ende “la Cruz Chacana” sintetiza la matriz de concepción del ordenamiento general del mundo andino. Esa idea de “elemento ordenador” que representa, será nuestro punto de partida para nuestro diseño. (Ver figura 30 Y 31)

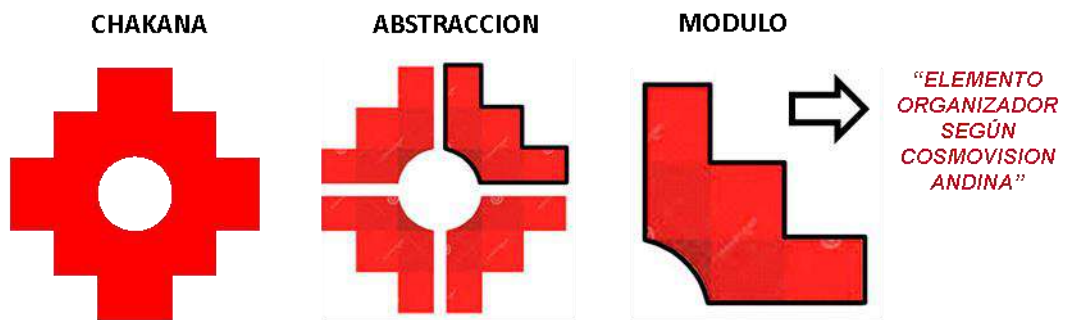


Figura 30: Idea rectora.
Fuente: Elaboración Propia

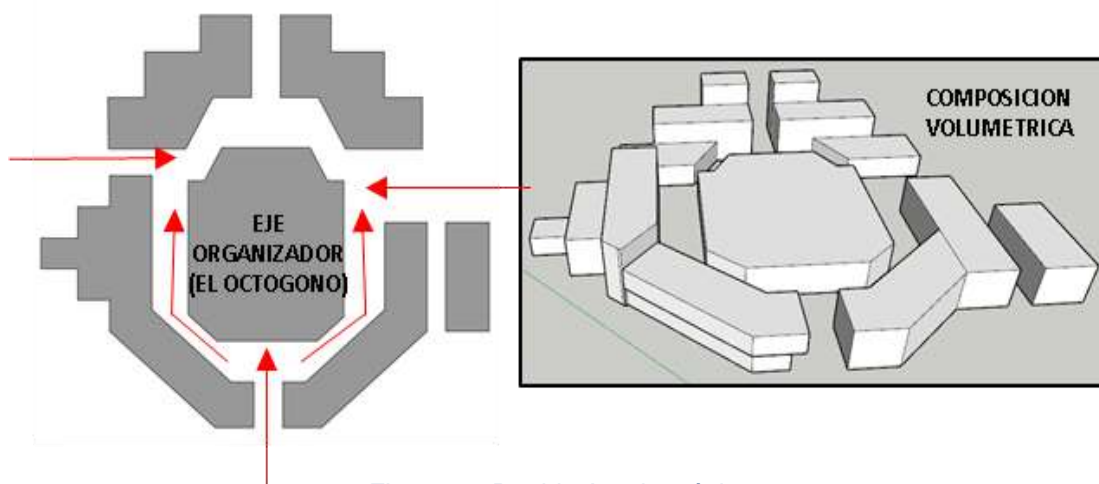


Figura 31: Partido Arquitectónico
Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO VI: CRITERIOS DE DISEÑO

6.1) Funcionales

Función con el entorno

Este proyecto pretende tener un fuerte sentido social, por lo que en primera instancia debe tener esa aceptación del entorno, **primero en términos de uso**: en el capítulo 3.3 al analizar el entorno se dio una suerte de presencia de una dualidad de Equipamiento Educativo-recreacional. Encontrándose hasta en tres casos un centro educativo con un parque como elemento tutelar al lado. Nuestro proyecto corre la misma suerte ya que el parque “la amistad” no solo acompaña al proyecto, sino que será motivo de intervención extendiendo de esta manera el criterio de función de los dos en unos solo, en una especie de “simbiosis” urbana.

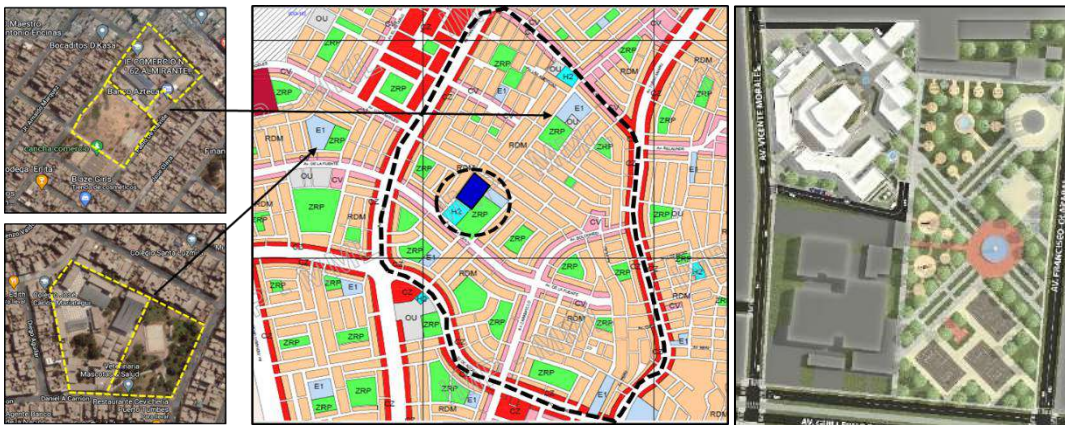


Figura 32: Plano de zonificación e imágenes del google earth donde se ubican (y predominan) los centros educativos acompañados de parques, el cual le da un motivo funcional al entorno

Fuente: Elaboración Propia

Función Simbólica

En segunda instancia el factor población: a partir de lo analizado en la conceptualización, el proyecto corre la suerte de tener un “**deber de identidad**” no solo en términos formales, sino como símbolo propiamente. La distribución de volúmenes amerita una analogía de los pisos altitudinales de nuestro territorio que al ser atravesado longitudinalmente por los andes crea valles interandinos, que son las terrazas y las sendas que presenta la trama del proyecto. Esa misma suerte de

morfología también es propia del distrito de comas, por tanto, por tanto, la función simbólica está inserta en el diseño.

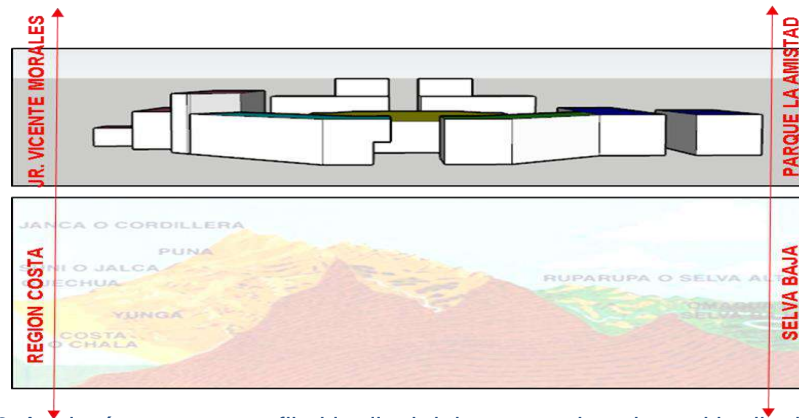


Figura 33: Analogía entre el perfil altitudinal del proyecto y los pisos altitudinales del territorio peruano, el cual le da una función simbólica de identidad al proyecto.

Fuente: Elaboración Propia

Accesibilidad:

Las vías locales que bordean la manzana donde se ubica el proyecto articulan de manera funcional, al igual que las sendas propuestas en el parque “La amistad”. El flujo es muy bajo en las vías locales en relación con Av. Guillermo de La Fuente (la única vía metropolitana) debido a la presencia del hospital Marino Molina.

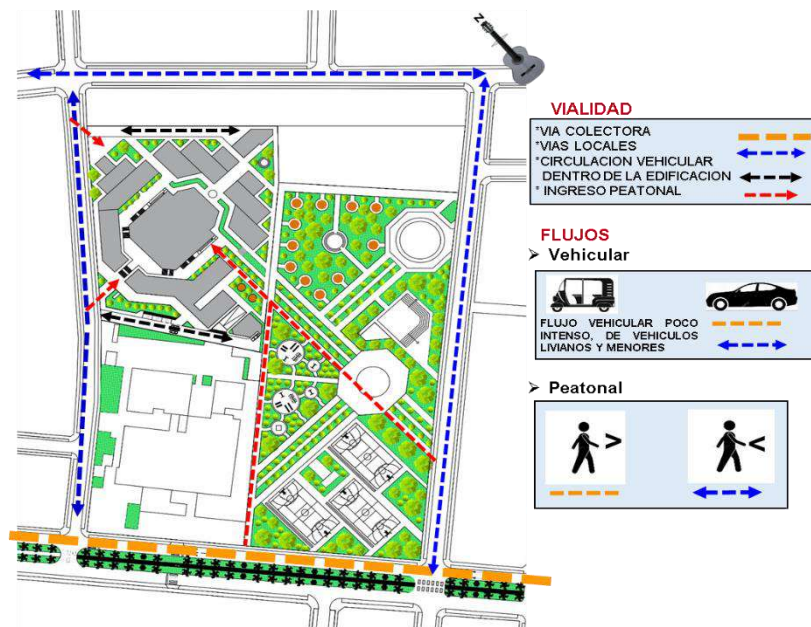


Figura 34: Accesibilidad y flujo vehicular y peatonal del entorno inmediato.

Fuente: Elaboración Propia

6.2) Espaciales

El emplazamiento de los volúmenes genera un trato afable con el entorno, en especial con el parque (materia también de intervención) con el que se integra paisajísticamente, no abiertamente a nivel espacial, pero con una transición hacia los ejes de recorrido. Estos ejes están concebidos para generar diferentes visuales en su trayecto. (Ver figura 35).



Figura 35: Organización de volúmenes y generación de espacios

Fuente: Elaboración Propia.

6.3) Ambientales

Se basan primero en los criterios bioclimáticos, el emplazamiento está definido tomando en cuenta la geometría solar para definir la orientación de los bloques, del mismo modo se tomó en cuenta la dirección de los vientos con los mismos Fines.

Asolamiento: los vanos se orientarán al sur evitando el asolamiento en forma directa, por lo que la disposición de los volúmenes será de este-oeste a partir de su lado longitudinal, como es el caso de los pabellones de Enseñanza (bloque C) y el pabellón de investigación tecnológica instrumental (bloque E), que se muestran en la figura 36.

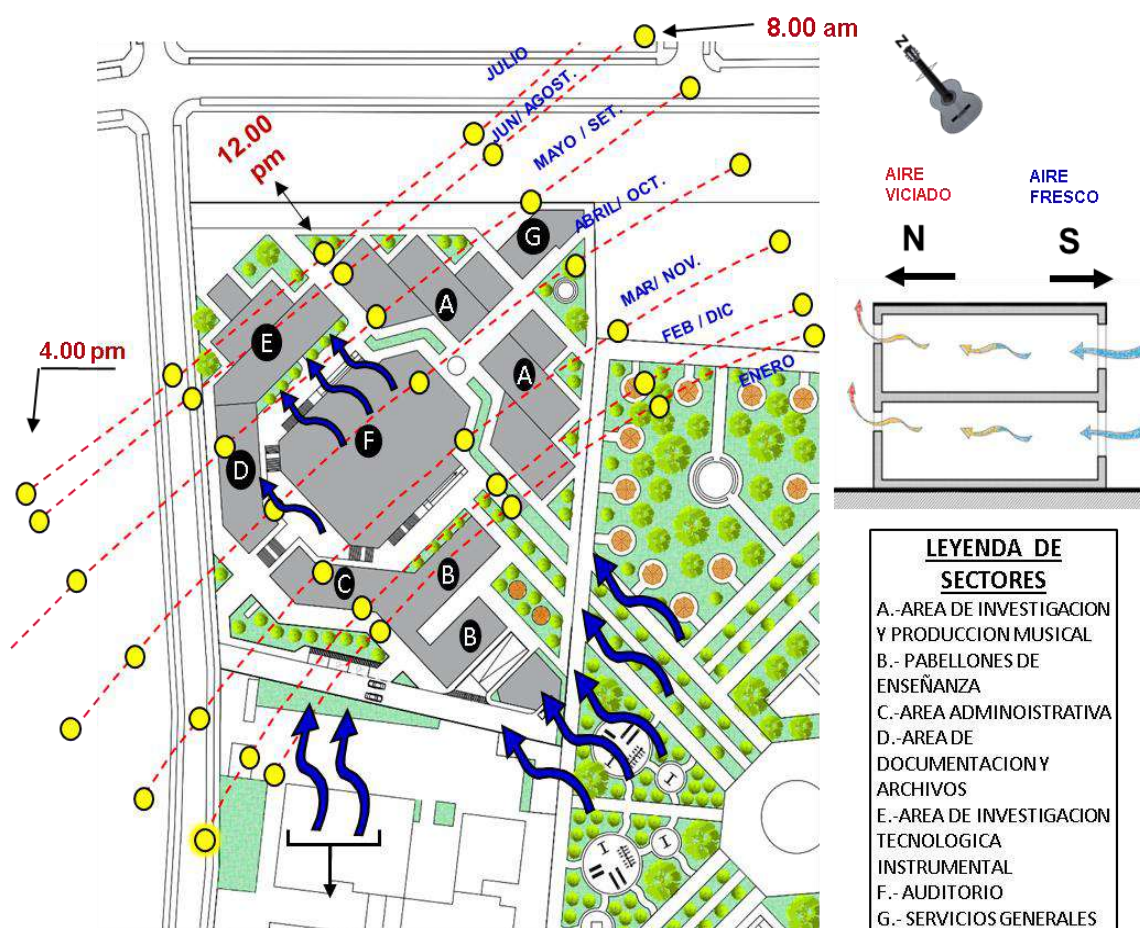


Figura 36: Asolamiento y rosa de vientos

Fuente: Elaboración Propia

Dirección del viento: la disposición de la edificación con respecto a los ejes más largos (alineados al este y oeste) implica mayor distribución de vanos que reciban directamente el viento del sur generando ventilación cruzada (ver figura 36)

CAPÍTULO VII: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

7.1) MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA
CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA, PARA
LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE NUESTRO FOLKLORE
MUSICAL EN EL DISTRITO DE COMAS – LIMA”

1.00 GENERALIDADES

El presente proyecto es concebido con la finalidad de desarrollar un equipamiento que cubra un servicio que es carente en nuestra institucionalidad académica y cultural: la investigación musical de nuestro variado folklore, motivados por la vocación cultural de un distrito y la reivindicación de nuestro variado folclore musical.

2.00 UBICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

El proyecto se encuentra ubicado en la urbanización Santa Luzmila - distrito de Comas – provincia de Lima, dentro de la zona 6 según sectorización geográfica del distrito; EL LOTE se encuentra en estado de “terreno sin construir”; y presenta los siguientes límites:

- Por el Noreste: los lotes 01 al 12 de la Mz. LL-IV, de uso residencial
- Por el Noroeste: con el Jr. Vicente Morales (vía de carácter local)
- Por el Sureste: con el colegio inicial “Jesús mi Buen Pastor” y el Parque “La Amistad”
- Por el Suroeste: con el hospital Marino Molina

3.00 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se levanta sobre un área de terreno de 10,798.80 m². Cuya zonificación es E-2, que contempla proyectar edificaciones destinadas a la educación superior tecnológica. El área techada total proyectada es de 9,666.42 m².y alcanza una altura de 3 pisos y un 61.37% de área libre.

3.1. ZONIFICACIÓN

El proyecto se ha zonificado en siete zonas muy bien diferenciadas, pero a la vez articuladas funcionalmente:

Sector a: Área de investigación y producción musical

Sector b: Pabellones de enseñanza

Sector c: Área administrativa

Sector d: Área de documentación y archivos

Sector e: Área de investigación tecnológica instrumental

Sector f: Auditorio

Sector g: Servicios generales

Este proyecto considera en su concepción, lo normado en el RNE; los respectivos parámetros urbanos y edificatorios y otras normativas relativas al ámbito educativo y cultural.

3.1. DESCRIPCIÓN POR SECTORES

SECTOR A: AREA DE INVESTIGACION Y PRODUCCION MUSICAL

Ubicado al lado Noreste de todo el emplazamiento, se encuentra distribuido a la vez en 2 bloques:

Salas de grabación para sinfonías y laboratorios

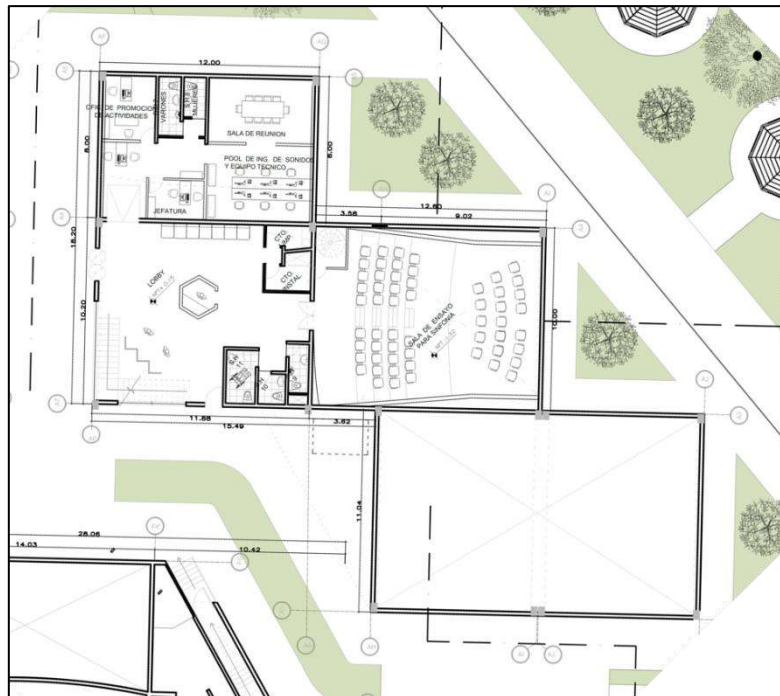
Ubicado en la parte sur en relación con el bloque de **salas de grabacion para grupos y solistas**. Consta de 3 pisos y un sótano. Presenta la siguiente distribución:

SOTANO: mediante el acceso vertical (escalera) llegamos a los siguientes ambientes: pasadizo que conecta con cabina de control del laboratorio acústico; laboratorio acústico denominado “sala de proyección”; un depósito y un cuarto de instalaciones.

PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: lobby, escalera, baño de damas, caballeros, discapacitados, Sala de ensayo para orquestas sinfónicas y un área administrativa compuesto a la vez por: secretaria, jefatura, oficina de promoción de actividades, pool de ingenieros de sonidos; sala de reuniones, baño de damas y caballeros, cuarto de instalaciones y cuarto de limpieza.

SEGUNDO PISO: Mediante los accesos verticales (escalera) llegamos a los siguientes ambientes: sala de espera, cuarto de control de sonido, baño mixto, Sala de ensayo para orquestas sinfónicas del 2 ° piso, cuarto de instalaciones y una terraza

TERCER PISO: Mediante los accesos verticales (escaleras) llegamos a los siguientes ambientes: cuarto de control de sonido, cuarto de instalaciones y una terraza



Salas de grabación para grupos y solistas

Ubicado en la parte norte en relación con el bloque de **salas de grabación para sinfonías y laboratorios**. Consta de 3 pisos y un sótano. Presenta la siguiente distribución:

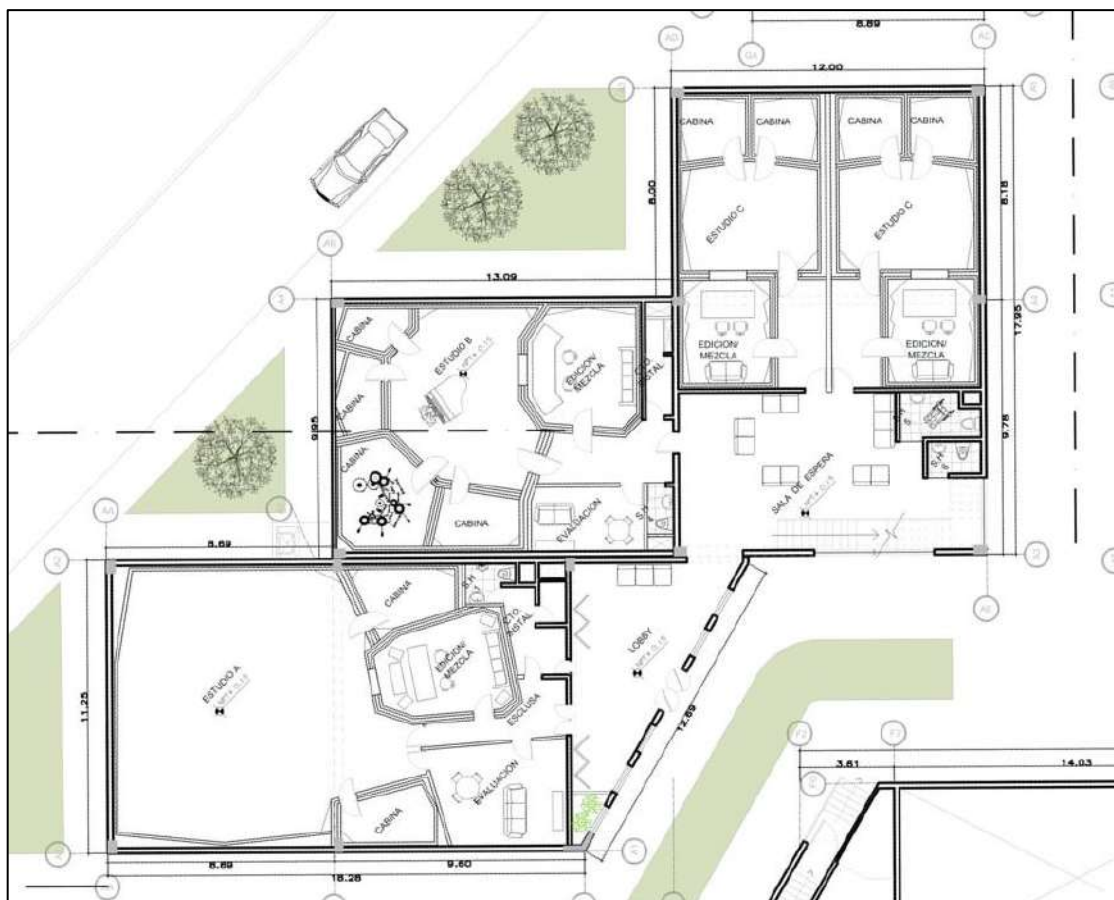
SOTANO: mediante el acceso vertical (escalera) llegamos a los siguientes ambientes: sala de espera, un depósito, cuarto de instalaciones, y un estudio de grabación tipo A, que consta a la vez de: esclusa, sala de estudio, (2) cabinas, sala de edición, sala de evaluación, y baño.

PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: lobby, sala de espera, escalera, baño mixto y discapacitados, cuarto de instalaciones, un estudio de grabación tipo

A, que consta a la vez de: esclusa, sala de estudio, (2) cabinas, sala de edición, sala de evaluación, y baño; Un estudio de grabación tipo B que consta a la vez de: esclusa, sala de estudio, (4) cabinas, sala de edición, sala de evaluación, y baño mixto; y por ultimo (2) estudios de grabación tipo C que constan cada uno a la vez de: esclusa, sala de estudio, (2) cabinas, sala de edición y baño.

SEGUNDO PISO: Mediante los accesos verticales (escalera) llegamos a los siguientes ambientes: sala de espera, escalera, baño mixto, terraza, un estudio de grabación tipo B que consta a la vez de: esclusa, sala de estudio, (4) cabinas, sala de edición, sala de evaluación, y baño mixto; un estudio de grabación tipo D que consta a la vez de: sala de evaluación, sala de estudio, (3) cabinas y sala de edición.

TERCER PISO: Mediante los accesos verticales (escaleras) llegamos a los siguientes ambientes: hall, cuarto de servidores, baño mixto, terraza y un estudio de grabación tipo D que consta a la vez de: sala de evaluación, sala de estudio, (3) cabinas y sala de edición.



SECTOR B: PABELLONES DE ENSEÑANZA

Ubicado al sur de todo el emplazamiento, se encuentra distribuido a la vez en 2 bloques:

Pabellón de aulas: Ubicado en la parte norte en relación con el RESTAURANTE, consta de 2 pisos. Presenta la siguiente distribución:

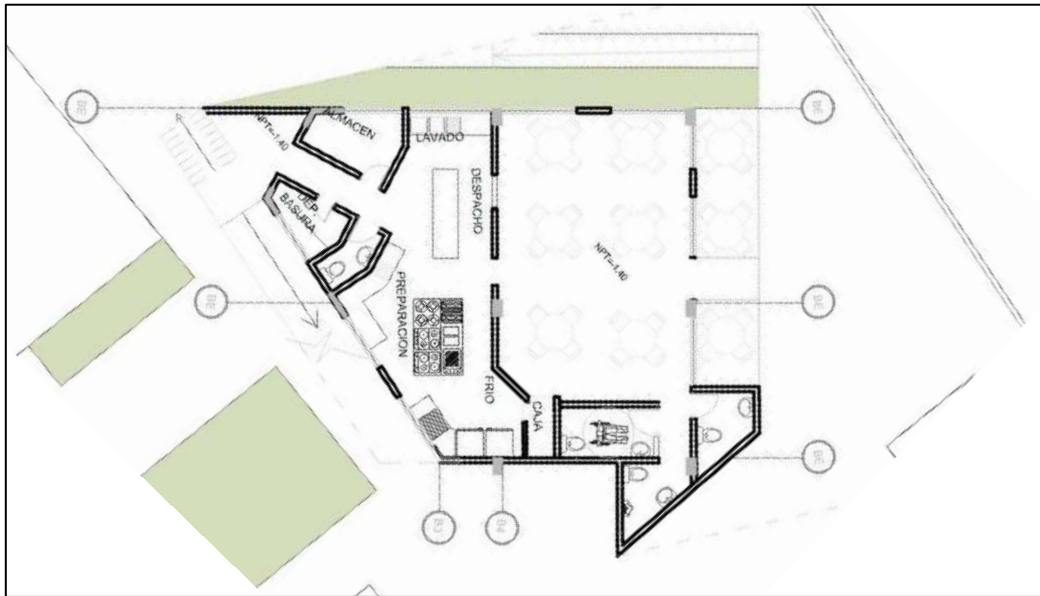
PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: pasadizo, escalera, baño de damas, caballeros y discapacitados; (3) aulas de teoría musical, (2) aulas de cómputo y un cuarto de instalaciones.

SEGUNDO PISO: Mediante los accesos verticales (escalera) llegamos a los siguientes ambientes: pasadizo, baño de damas y caballeros; (3) aulas de teoría musical, (2) aulas de cómputo y un cuarto de instalaciones.



Restaurante: Ubicado en la parte sur en relación con el PABELLÓN DE AULAS (limitando con el parque "la amistad"), consta de 1 piso. Presenta la siguiente distribución:

SEMISOTANO: mediante acceso vertical (escalera y rampa), presenta los siguientes ambientes: salón de mesas, cocina, baño de damas, caballeros, discapacitados, de empleados, depósito, una zona de descarga, rampa, y una terraza.

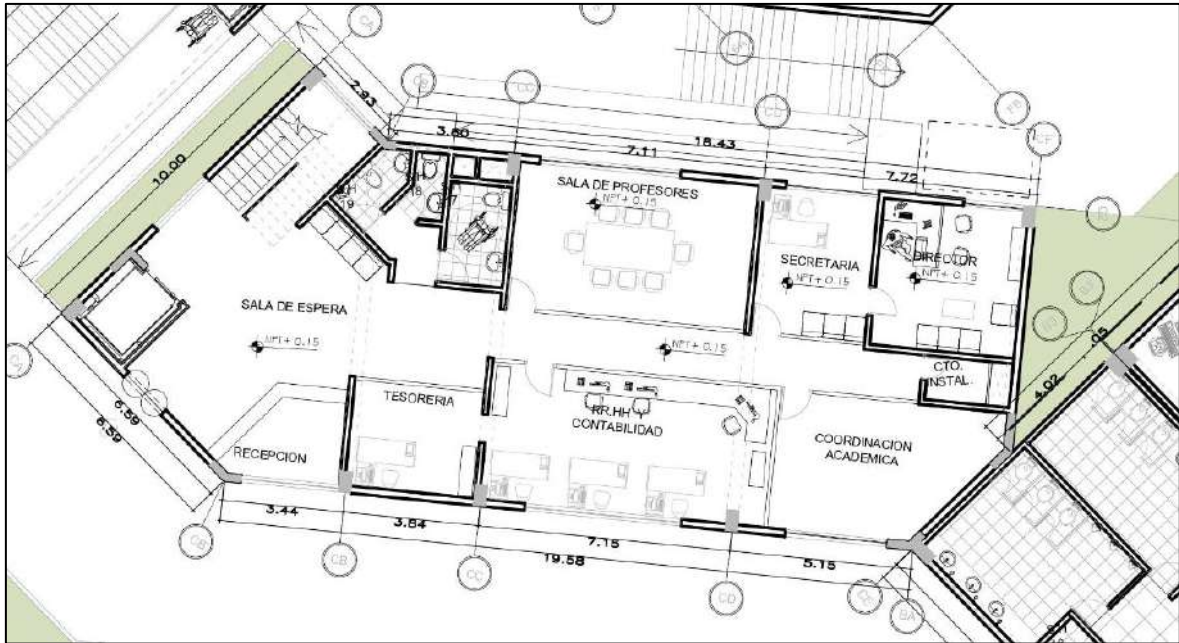


SECTOR C: AREA ADMINISTRATIVA

Ubicado al suroeste de todo el emplazamiento, entre la vía sur interna de ingreso al estacionamiento y el auditorio, consta de 2 pisos y presenta la siguiente distribución:

PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: sala de espera, módulo de recepción, escalera, caja de ascensor, oficina de tesorería, oficina de recursos humanos y contabilidad; Sala de profesores; coordinación académica; oficina de secretaria; oficina del director; cuarto de instalaciones; baño de damas, caballeros y discapacitados.

SEGUNDO PISO: Mediante los accesos verticales (escalera y ascensor) llegamos a los siguientes ambientes: hall, baño de damas, caballeros; y discapacitados; oficina de promotores culturales; oficina de vigilancia tecnológica; sala de reuniones; oficina de sistemas; cuarto de servidores; cuarto de instalaciones; balcón y cuarto de limpieza.



SECTOR D: AREA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO

Ubicado al no-oeste de todo el emplazamiento, entre el Jr. Vicente Morales y el auditorio, consta de 2 pisos más un sótano, los cuales se dividen de la siguiente manera:

Archivo Sonoro:

SOTANO: Mediante los accesos verticales (escalera y ascensor) llegamos a los siguientes ambientes: Hall, Sala de digitalización; Cámara de conservación; oficina de archivo y control; Cabinas personales de escucha; sala de módulos grupales de escucha; (3) cuartos de investigación; y un cuarto de instalaciones.

Biblioteca:

PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: hall, escalera, caja de ascensor, cuarto de instalaciones; baño de damas, caballeros y discapacitados; sala de despacho de libros; y sala de lectura.

Mediateca:

SEGUNDO PISO: Mediante los accesos verticales (escalera y ascensor) llegamos a los siguientes ambientes: hall, oficina general, cuarto de servidores; sala de

cabinas audiovisuales; sala de cabinas audiovisuales grupales; y cuarto de instalaciones.

SECTOR E: AREA DE INVESTIGACION TECNOLOGIA INSTRUMENTAL

Ubicado al norte de todo el emplazamiento, entre el Jr. Vicente Morales y el auditorio, consta de 3 pisos. Los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: lobby, módulo de recepción, escalera, caja de escalera y ascensor con ingreso independiente desde el exterior; cuarto de instalaciones; cuarto de limpieza; baño de damas, caballeros y discapacitados; una sala de exposición temporal, deposito, un pool administrativo y una oficina de jefatura.

SEGUNDO PISO: Mediante los accesos verticales (escalera y ascensor) llegamos a los siguientes ambientes: sala de espera, una sala de exposición permanente; sala de curado; cuarto de instalaciones; depósito y terraza.

TERCER PISO: Mediante los accesos verticales (escalera y ascensor) llegamos a los siguientes ambientes: pasadizo, taller de instrumento electrónicos; taller de réplica de instrumentos precolombinos; taller de elaboración de instrumentos con material reciclado; baño de damas y caballeros; cuarto de instalaciones; depósito y terraza.

SECTOR F: AUDITORIO

Ubicado en el centro de todo el emplazamiento, el auditorio consta de 1 piso. Los cuales se distribuyen de la siguiente manera:

SEMISÓTANO: Mediante los accesos verticales (escalera y ascensor para discapacitados) desde la zona exterior por el ingreso principal al complejo; llegamos a los siguientes ambientes: Lobby; oficina del coordinador, baño de damas, caballeros y discapacitados; caja de escalera caracol; cuarto de limpieza; esclusa; palco o zona de butacas; escenario; tras escenario; salón de ensayo; vestuario de damas y caballeros; green room y escaleras de ingreso de artistas y personal técnico.

MEZZANINE: Mediante el acceso vertical (escalera), llegamos a los siguientes ambientes: pasadizo y cabina de sonido y luces.

SECTOR G: SERVICIOS GENERALES

Ubicado en el extremo este de todo el emplazamiento y limitando con los lotes de vivienda, se distribuyen de la siguiente manera:

PRIMER PISO: presenta los siguientes ambientes: estar de trabajadores, oficina de control de trabajadores; patio de maniobras; andén de descarga; depósito general; depósito de basura y escalera exterior.

SEGUNDO PISO: presenta los siguientes ambientes: pasadizo; cuarto de comunicaciones; comedor de personal y vestuario de damas y caballeros.

7.2) MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS
“CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA,
PARA LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE NUESTRO FOLKLORE
MUSICAL EN EL DISTRITO DE COMAS – LIMA”

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente informe, comprende el análisis estructural, evidenciando el comportamiento de la edificación sometidas a cargas de servicio y cargas sísmicas para el proyecto “CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA”. Este proyecto se contempló el análisis estructural del bloque E, el cual contempla una edificación de 3 niveles y un área de depósito de 4 niveles, escalera, ascensores, servicios higiénicos varones, servicios higiénicos mujeres.

Esta estructura posee un diseño tal cumplen con los lineamientos señalados en el RNE; en los planos estructurales se puede encontrar la denominación para la estructura. El sistema estructural utilizado en la edificación es A porticada, en relación con la norma E.030

1.2 UBICACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

DISTRITO: COMAS
PROVINCIA: LIMA
DEPARTAMENTO: LIMA

1.3 INFORMACIÓN GENERAL

- Ubicación de la edificación: Distrito de Comas
- Uso: Institución educativa (categoría A2 tabla N°5. Norma E.030.)
- Sistema de techado: Losas armadas
- Desplante: -1.50 medido desde el NPT para edificaciones de hasta 3 niveles
-1.80 medido desde el NPT para edificaciones de hasta 4 niveles (deposito)

1.4 CARACTERISTICAS DE LOS MATERIALES

Concreto $f'c=210\text{kg/cm}^2$

- Resistencia a la compresión $f'c = 210\text{kg/cm}^2 = 2100 \text{ Tn/m}^2$
- Módulo de elasticidad $E_c = 15100\sqrt{f'c} = 252671.33\text{kg/cm}^2 =$

2526713.28Tn/m²

- Módulo de Poisson $\mu = 0.20$
- Módulo de Corte $G = 105279.72\text{kg/cm}^2 = 105279727.2\text{Tn/m}^2$

Concreto $f'c=280\text{kg/cm}^2$

- Resistencia a la compresión $f'c = 280\text{kg/cm}^2 = 2800 \text{ Tn/m}^2$
- Módulo de elasticidad $E_c = 15100\sqrt{f'c} = 252671.33\text{kg/cm}^2 = 2526713.28\text{Tn/m}^2$
- Módulo de Poisson $\mu = 0.20$
- Módulo de Corte $G = 105279.72\text{kg/cm}^2 = 105279727.2\text{Tn/m}^2$

Acero de Refuerzo

- Acero Corrugado, grado 60 $f_y = 4200\text{kg/cm}^2 = 42000 \text{ Tn/m}^2$

Suelo de Fundación

Capacidad portante del suelo si $D_f=1.50\text{m}$.

- $B=1.50\text{m}$. $Q_{adm} = 1.55\text{kg/cm}^2$
- $B=2.00\text{m}$. $Q_{adm} = 1.71\text{kg/cm}^2$
- $B=2.50\text{m}$. $Q_{adm} = 1.87\text{kg/cm}^2$
- $B=3.00\text{m}$. $Q_{adm} = 2.03\text{kg/cm}^2$

1.5 NORMAS EMPLEADAS

- Metrado de cargas: Norma E.020 de Cargas
- Análisis Sismo Resistente Resistente Norma E.030 Diseño Sismo Resistente
- Diseño de Cimentaciones Cimentaciones Norma E.050 de Suelos y Cimentaciones
- Diseño de Concreto Norma E.060 de Concreto Armado
- Diseño de Concreto Código de Diseño ACI 318-14

1.6 CARGAS UNITARIAS (Según Norma E.020)

Pesos Volumétricos

- Peso Volumétrico del concreto armado: 2.40 Tn/m^3
- Peso Volumétrico de la Albañilería: 1.8 Tn/m^3

Cargas:

- Carga viva en corredores y escaleras: 0.40 Tn/m^2
- Carga viva en la distribución: 0.25 Tn/m^2
- Carga viva en Techos: 0.10 Tn/m^2
- Carga muerta de Acabados: 0.10 Tn/m^2

1.7 COMBINACIONES DE DISEÑO

Concreto Armado:

Los elementos estructurales de concreto armado se diseñaron para obtener en todas sus secciones resistencias de diseño (ϕR_n) por lo menos iguales a la resistencia requerida (R_u) calculadas para las cargas y fuerzas amplificadas en las combinaciones que se estipula en la Norma E.0.60, Artículo 9.2. En todas las

secciones de los elementos se debe cumplir:

$$\begin{aligned}U &= 1.4CM + 1.7 CV \\U &= 1.25(CM+CV) \pm CS \\U &= 0.9CM \pm CS \\U &= 1.25(CM+CV) \pm 1.25CVi \\U &= 0.90CM \pm 1.25CVi \\U &= 1.4CM + 1.7CV + 1.7CE \\U &= 0.9CM + 1.7CE\end{aligned}$$

Donde CM es la carga muerta, CV es la carga viva, CS es la carga correspondiente al sismo, CVi es la carga debido al viento en cada una de sus direcciones, CE la carga de empuje debido al terreno. Asi mismo la Norma E.060 en el Articulo 9.3.2 señala que la resistencia de diseño (ϕR_n) proporcionada por un elemento en términos de flexión, carga axial, cortante y torsión deberán tomarse como la resistencia nominal multiplicada por los factores ϕ de reducción de resistencia especificada a continuación

Flexión sin carga axial	0.90
Carga axial y carga axial con flexión	0.90
Para carga axial de tracción con o sin flexión	0.90
Para carga axial de compresión con o sin flexión	0.90
Para otros elementos	0.70
Corte y torsión	0.85
Aplastamiento del concreto	0.70
Concreto simple	0.60

1.8 PARAMETROS SISMICOS DEL SITIO

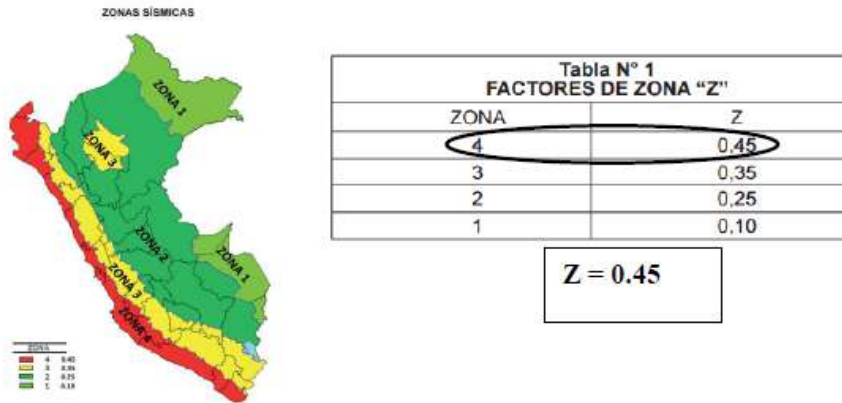
La edificación se precisa en el distrito de Comas, provincia de Lima y departamento de Lima.

ZONIFICACIÓN (Z)

A cada zona se le asigna un factor "Z" este factor interpreta como la aceleración máxima del terreno con una probabilidad de 10% de ser excedida en 50 años, el

factor Z se expresa como una fracción de la aceleración de la gravedad.

El establecimiento de acuerdo a la norma E.0.30, ítem 2.1, Tabla N°1 se localiza en la zona 4, correspondiente al factor de zona $Z=0.45$



a) MICROZONIFICACIÓN SISMICA Y ESTUDIO DE SITIO: Perfiles de suelo.

Para los efectos de la Norma E.030, ítem 2.3.1 con factores y propiedades de acuerdo con la tabla N°2, se clasifica 5 tipos de perfiles de suelo, los cuales tendrán diferentes características, en relación con la velocidad de propagación de las ondas de corte.

Para el lugar de la edificación, según estudios de mecánica de suelos, se toman el perfil de suelo tipo S1, suelos muy rígidos.

Son suelos muy rígidos con velocidades de propagación de ondas de corte entre 500m/seg, y 1500m/seg, incluye los casos que se cimienta sobre:

- ✓ Roca fracturada
- ✓ Arena muy densa o grava arenosa densa
- ✓ Arcilla muy compactada

La Tabla N° 2 resume valores típicos para los distintos tipos de perfiles de suelo:

Perfil	\bar{V}_s	\bar{N}_{60}	\bar{S}_u
S_t	> 1500 m/s	-	-
S_1	500 m/s a 1500 m/s	> 50	> 100 kPa
S_2	180 m/s a 500 m/s	15 a 50	50 kPa a 100 kPa
S_3	< 180 m/s	< 15	25 kPa a 50 kPa
S_4	Clasificación basada en el EMS		

b) PARAMETROS DE SITIO (S, T_p y T_l)

Deberá considerarse el tipo de perfil que mejor describa las condiciones locales, utilizándose los correspondientes valores de factor de amplificación de suelo S, y de los periodos T_p y T_l , para la zona Z4, se tiene:

ZONA \ SUELO	S_0	S_1	S_2	S_3
	Z_4	0,80	1,00	1,05
Z_3	0,80	1,00	1,15	1,20
Z_2	0,80	1,00	1,20	1,40
Z_1	0,80	1,00	1,60	2,00

	Perfil de suelo			
	S_0	S_1	S_2	S_3
T_p (s)	0,3	0,4	0,6	1,0
T_l (s)	3,0	2,5	2,0	1,6

S=1.00

$T_p(S)=0.4$

$T_l(S)=2.5$

c) FACTOR DE AMPLIACIÓN SISMICA (S)

Este coeficiente se interpreta como el factor de la amplificación de la respuesta estructural respecto de la aceleración del suelo, ítem 2.5 Norma E.030.

$$T < T_p \quad C = 2,5$$

$$T_p < T < T_L \quad C = 2,5 \cdot \left(\frac{T_p}{T}\right)$$

$$T > T_L \quad C = 2,5 \cdot \left(\frac{T_p \cdot T_L}{T^2}\right)$$

Donde:

T: Periodo fundamental de la estructura, se obtiene del modelamiento en programa ETABS, tomaremos el mayor periodo de los bloques en análisis, que corresponde al Bloque E:

$$T = 0.375$$

$$C = 2.5$$

2. Cimentación

La cimentación está en función de zapatas aisladas en las columnas las cuales estarán unidas mediante una viga de cimentación que garantiza controlar la excentricidad, dado que las luces entre los eje de las columnas son superiores a los 9.00 metros. Las tabiquerías tendrán su propio comportamiento estructural por los que se plantearán COLUMNETAS para su confinamiento.

3. Columnas y vigas

Se usará un sistema de columnas que trabajaran con las vigas cubriendo grandes luces en conjunto con las vigas de cimentación, pero las cuales debido a su comportamiento en FLEXION, quedaran aisladas de las tabiquerías por medio de una junta de 0.05 m. Para las tabiquerías se aplicará un sistema de confinamiento integrado por COLUMNETAS Y VIGAS SOLERAS, como estrategia sismo resistente

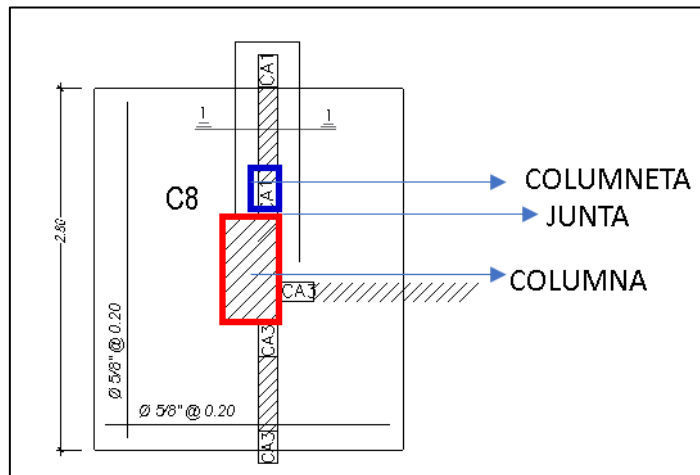


Figura1: detalle de encuentro de columna, columnetas y junta en cimientos

4. Losas Armadas

Por la magnitud de las luces se usará losas armadas que tendrán un mejor comportamiento flexor al momento de soportar las cargas. El espesor de esta será de 0.20 M. Cuya sobrecarga de diseño será de 250 kg/cm²

7.3) MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELECTRICAS
“CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA,
PARA LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE NUESTRO FOLKLORE
MUSICAL EN EL DISTRITO DE COMAS – LIMA”

La presente memoria describe los conceptos utilizados en el desarrollo del proyecto de instalaciones eléctricas Del Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana en el Distrito de Comas – Lima, ubicada en el Distrito de Comas Departamento y Provincia de Lima.

1. BASE LEGAL Y NORMAS TECNICAS DE REFERENCIA.

El Proyecto se desarrolló teniendo los siguientes dispositivos legales y técnicos: Ley de Concesiones Eléctricas, Código Nacional de Electricidad en sus capítulos Suministro 2011 y Utilización 2006, normas técnicas y de procedimientos emitidas por la Dirección General de Electricidad (DGE) del Ministerio de Energía y Minas y el Reglamento Nacional de Edificaciones y las normas de la concesionaria de distribución de la zona.

2. CALCULO EN INSTALACIONES INTERIORES

Se entiende por instalaciones eléctricas interiores al conjunto de equipos de iluminación, salidas de tomacorrientes y maquinas eléctricas instaladas al interior del edificio. El suministro de energía eléctrica a un determinado equipo (carga) se efectúa a través de un alimentador usado como medio de transporte, y un dispositivo de protección contra cortocircuitos y sobrecargas, en su mayoría interruptores automáticos. El propósito de esta sección es dimensionar los alimentadores principales, alimentadores secundarios y circuitos derivados, dispositivos de protección eléctrica, protección mecánica y características de los tableros eléctricos que requerirá la instalación para dotar el servicio. El proceso para seguir para dimensionar las instalaciones es:

- **Evaluación de máxima demanda de potencia por tablero proyectado:** Las nuevas políticas de ahorro y eficiencia energética promovido por el Ministerio de

Energía y Minas tienen la finalidad de asegurar un suministro eléctrico técnica y económicamente viable que no genere un impacto de consideración tanto a nivel de los sistemas de distribución como en la operación del sistema eléctrico interconectado. Es por ello por lo que se hace necesario pronosticar con la mayor certeza posible la demanda eléctrica, con beneficios tanto para el usuario y como el suministrador, evitando costos adicionales innecesarios.

2.1. Evaluación de la máxima demanda de potencia

A continuación, se detallan los cuadros de carga obtenidos de la evaluación de máxima demanda de potencia eléctrica, hecha según la sección 050 del Código Nacional de Electricidad- Utilización 2006.

- CUADRO DE CARGAS DE MAXIMA DEMANDA TABLERO GENERAL TD-1

CUADRO DE CARGAS DEL TG			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumbrado 20 unid. x 2 x 35 w/u = 720 w	Mín. 1,500	1.00	1,500
CENTRAL DE INTERCOMUNICADORES	1500	1.00	1,500
Electrobomba (1)	1190	0.75	892.50
Electrobomba (2) (sistema alterno)	1190	0.75	892.50
CENTRAL DE CCI	1500	1.00	1500
CENTRAL CCTV	1500	1.00	1500
CENTRAL DE TELEFONO	1500	1.00	1500
CENTRAL DE TV (CIRCUITO INTERNO)	1500	1.00	1500
CENTRAL DE CAMARAS	1500	1.00	1500
CENTRAL DE AUDIO Y VIDEO INTERNO	1500	1.00	1500
CENTRAL DE INTERNET	1500	1.00	1500
STD 1	29,380		18,455
STD 2	18,740		11,740
STD 3	20,660		12,910
TOTAL	83,160.00		56,890.00

Pot. Contratada: 83.16 Kw x 0.80 = 66 KW

SOLICITAR: 1 sum.
SUMINISTROS 3#, 220 V, 60HZ

- **CUADRO DE CARGAS DE MAXIMA DEMANDA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ST-1**

CARGAS STD1			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumb.—tornac. : Carga básica 105 unid. x 2 x 36 w/u 98 unid. x 200 w/u	3,780 19,600	1.00 0.50	3,780 9,800
1 Cargas móviles	1,500	1.00	1,500
Secadoras de Mano 3 unid. x 1500 w/u	4,500	0.75	3,375
Total	29,380		18,455

- **CUADRO DE CARGAS DE MAXIMA DEMANDA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ST-2**

CARGAS STD2			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumb.—tornac. : Carga básica 90 unid. x 2 x 36 w/u 70 unid. x 200 w/u	3,240 14,000	1.00 0.50	3,240 7,000
1 Cargas móviles	1,500	1.00	1,500
Total	18,740		11,740

- **CUADRO DE CARGAS DE MAXIMA DEMANDA TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ST-3**

CARGAS STD3			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumb.-tomac. : Carga básica 60 unid. x 2 x 36 w/u 70 unid. x 200 w/u	2,160 14,000	1.00 0.50	2,160 7,000
1 Cargas móviles	1,500	1.00	1,500
Secadoras de Mano 2 unid. x 1500 w/u	3,000	0.75	2,250
Total	20,660		12,910

2.2. Dimensionamiento de circuitos

2.2.1. Alimentadores principales y secundarios

De acuerdo con las recomendaciones del Código Nacional de Electricidad-Utilización, en el dimensionamiento de alimentadores y dispositivos de protección se deberá tener en cuenta dos criterios principales:

- Capacidad de corriente
- Caída de tensión

a) Capacidad de corriente

Para el cálculo de la intensidad de corriente, en condiciones normales de operación que atraviesa un alimentador, se considera la siguiente expresión:

$$I_n = \frac{MD \text{ (kW)}}{K \cdot 0.22 \cdot \text{Cos}(\theta)} \quad \dots\dots\dots (1)$$

Donde:

MD: máxima demanda de potencia transportada.

K: constante (1 en sistemas monofásicos y 1.73 en trifásicos)

Cos (θ): factor de potencia de la carga a alimentar.

b) Caída de tensión

- **Alimentador principal**

Se considera alimentador principal al conjunto de conductores eléctricos, protegidos mecánicamente, que se extienden desde el medidor hasta el tablero general (T-G) que alimentara toda la instalación interior. Para el proyecto **se consideran conductores del tipo N2XH directamente enterrado** a lo largo de todo el recorrido, según el plano IE-01.

Para el cálculo de la caída de tensión en estas condiciones, es frecuentemente utilizar la siguiente expresión:

$$\Delta V = \frac{10^{-3} K_1 P L (R + X \tan (\phi))}{V_n} \dots\dots\dots (2)$$

Donde:

K₁: constante (2 en sistemas monofásicos y 1 en trifásicos)

V_n: tensión de operación del conductor.

R: resistencia del conductor (Ω/km)

X: reactancia del conductor (Ω/km)

P: potencia transportada a través del alimentador.

L: longitud del conductor (m)

- **Alimentadores secundarios**

Se define alimentadores secundarios a los grupos de conductores eléctricos, que salen desde el TG hasta los tableros de distribución en los módulos o áreas eléctricas proyectadas. Para el proyecto, y de acuerdo a las condiciones de montaje y operación, **se plantean conductores del tipo N2XH instalados en tubos PVC-P**.

Para el cálculo de caída de tensión en instalaciones de baja tensión, tanto en interiores como de enlace, es frecuentemente utilizar la siguiente expresión:

$$\Delta V = \frac{K_2 \gamma S V_n}{P L} \dots\dots\dots (3)$$

Donde:

K₂: constante (2 en sistemas monofásicos y 1 en trifásicos)

γ: conductividad del cobre a 70°C (48 m/Ω.mm²), y 90°C (44 m/Ω.mm²)

V_n: tensión de operación del conductor.

S: sección del conductor (mm²)

P: potencia transportada a través del alimentador.

L: longitud del conductor (m)

De las ecuaciones (1) y (2) dimensionamos los circuitos alimentadores principales y secundarios, cuya tabla resumen se muestra a continuación.

2.2.2. Circuitos derivados

Una vez definido las secciones de los alimentadores, se procederá al cálculo de los alimentadores de los circuitos derivados aire acondicionado, alumbrado y tomacorrientes.

a) Circuitos de alumbrado

De acuerdo al CNE, cada circuito de alumbrado tendrá como mucho 12 salidas para puntos de luz y se emplearan cables de **sección 2.5mm² del tipo NH-80**, que soportan como máximo 22A instalados en tubos de 15 mm de diámetro PVC-P. Para la protección de los circuitos debe emplearse interruptores termomagnéticos de 16A.

b) Circuitos de tomacorrientes

Los circuitos que agrupan salidas para tomacorrientes, como máximo 12 salidas, se deben alimentar con conductores de sección 2.5mm² del tipo NH-80 , capacidad máxima de 20A, instalados en tubo PVC-P de 20mm de diámetro. La protección eléctrica se efectuará a través de interruptores termo magnético de 20A. Todas las salidas de tomacorriente tendrán puesta a tierra, añadiéndose un conductor de sección 4mm² a lo largo de todo el circuito.

7.4) MEMORIA DESRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS

MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS
“CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA,
PARA LA SOSTENIBILIDAD Y COMPETITIVIDAD DE NUESTRO FOLKLORE
MUSICAL EN EL DISTRITO DE COMAS – LIMA”

1. Generalidades

La presente memoria describe los conceptos utilizados en el desarrollo del proyecto de instalaciones sanitarias Del Pabellón de Investigación tecnológica Instrumental, denominado Sector “E”, dentro del Centro de Innovación Tecnológica de la Música Peruana en el Distrito de Comas – Lima, ubicada en el Distrito de Comas Departamento y Provincia de Lima.

2. Alcances del proyecto

El proyecto contempla la instalación total de las tuberías de agua y desagüe del Pabellón de Investigación tecnológica Instrumental, denominado Sector “E”, que está compuesto por tres niveles con sus respectivas zonas tecnológicas más una azotea.

3. Parámetros de Diseño

Dotación de agua en Edificaciones

DOTACIÓN DE AGUA PARA OFICINAS

Las Oficinas deberán estar dotados de agua potable de razón de 20 lts. x persona x día (RNE – Norma A.080- CAP. IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS). Por tanto, se tomará el aforo máximo del local. En el caso del presente proyecto se cuenta con:

- 133 personas (**aforo**) x 20. Lts. X persona x día = 2,660 lts ---> RNE

Teniendo un total de dotación necesaria de 2,660. Litros.

DOTACIÓN DE AGUA PARA RIEGO DE AREAS VERDES

La dotación de agua para áreas verdes se estimará a razón de 5 litros por día por metro cuadrado (según RNE). Contemplado en las Cisternas del Complejo.

4. SISTEMA DE DISTRIBUCION

El sistema de distribución se hará de manera indirecto ya que se utilizará **cisterna y tanque hidroneumático**; esto nos sirve como estrategia de ahorro de electricidad ya que su sistema tiene un control de la velocidad en la que opera la bomba, de esta manera mantiene la misma presión de agua, muy al margen de la cantidad de grifería abierta y en uso.

Redes Interiores de Distribución de Agua

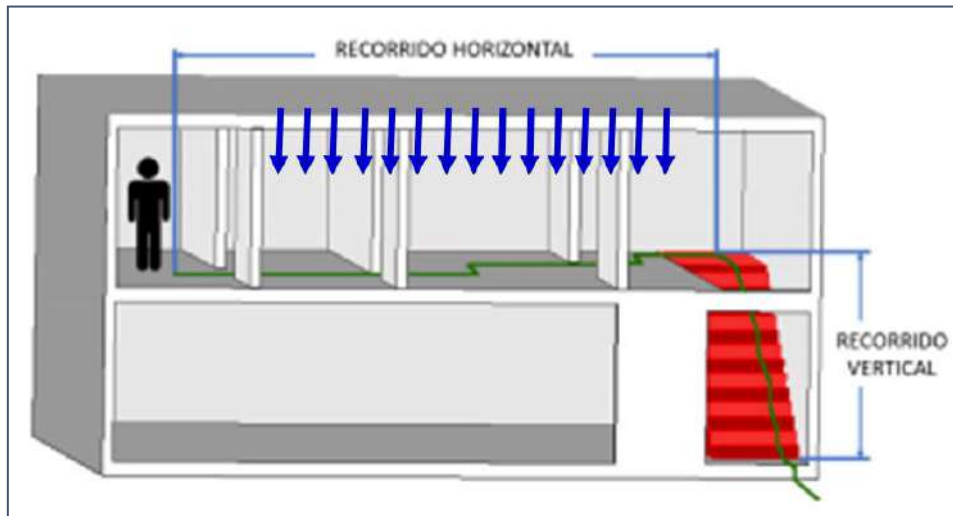
Para el cálculo de las tuberías de distribución, se recomienda utilizar el diámetro interior de la tubería y una velocidad mínima de 0.60 m/seg., para asegurar el arrastre de partículas y una velocidad máxima según se muestra en el Cuadro N° 4.1.

Diámetro (pulg)	Diámetro (mm.)		Espesor-R mm.	Lim. Velocidad (m/seg)
	Exterior	Interior		
1/2	21.00	16.00	2.50	1.90
3/4	26.50	20.90	2.80	2.20
1	33.00	26.20	3.40	2.48
1-1/4	42.00	34.40	3.80	2.85
1-1/2	48.00	39.80	4.10	3.00

Cuadro N° 4.1: Límites de Velocidad por Diámetro de Tubería

5. Agua contra incendio

Según el RNE, La distancia de recorrido desde el punto más lejano de la edificación hasta el punto más seguro de acceso al exterior, no debe superar los 45 metros. Si supera esa distancia (pero es menor a 60.00m) se hará usos de un sistema de rociadores. Para el caso del proyecto se tiene una distancia mayor a lo establecido; por lo que se considerara la instalación de un sistema de rociadores contra incendio que se alimenta de la Red Contra Incendios del Complejo en general.



Cuadro N° 5.1: CRITERIO DE DISTANCIA PARA EL USO DE A.C.I.

6. EVACUACIÓN DE AGUAS SERVIDAS

La evacuación de las aguas servidas se realiza por medio de un conjunto de tuberías, que deberán cumplir las condiciones siguientes:

- Evacuar rápidamente las aguas servidas, alejándolas de los aparatos sanitarios.
- Impedir el paso del aire, olores y organismos patógenos de las tuberías al interior de la vivienda o edificio.
- Las tuberías deben ser de materiales durables e instalados de manera que no se provoque alteraciones con los movimientos de los edificios.

Las tuberías que forman parte de una red de evacuación son:

- Tuberías de Derivaciones
- Columnas y Bajantes
- Colectores

Las derivaciones son las que conectan los equipos sanitarios con las bajantes. Las bajantes son las tuberías de evacuación en vertical y se prolongarán al exterior sin disminución de su diámetro para llenar los requisitos de ventilación.

Los colectores son las tuberías en horizontal que recogen el agua servida al pie de las columnas o bajantes.

La pendiente de colectores y ramales de desagües interiores, serán uniformes y no menos de 1% en diámetros de 4" y mayores, y no menos de 1.50% en diámetros de 32 o inferiores.

Los empalmes entre colectores y los ramales de desagüe, se hacen a un ángulo no mayor de 45°, salvo se hagan en una caja registro.

Las dimensiones de los ramales de desagüe, montantes y colectores se calcularán tomando como base el gasto relativo, que pueda descargar cada aparato. Como referencia se da el siguiente cuadro.

Tipo de Aparato	Diámetro Mínimo	Unidades de Descarga
Ducha	2"	2
Lavatorio	1 - 1/2"	2
Inodoro	3"	4
Lavadero de Cocina	2"	2

Cuadro N° 6.1: Unidades de descarga para cada aparato

El número de unidades de Descarga que podrá ser evacuado a un colector, podrá determinarse de acuerdo con el siguiente cuadro:

Diámetro de la Tubería	Número Máximo de Unidades		
	Pendiente		
	1%	2%	4%
2"	-	21	26
2-1/2"	-	24	31
4"	180	216	250
6"	700	840	1000

Cuadro N° 6.2: Unidades de descarga máxima en colectores

7. SISTEMA PROYECTADO

Agua Potable

El sistema proyectado será indirecto es decir se utilizará una cisterna de almacenamiento, equipo de bombeo, tanque elevado y tuberías de distribución. Se han proyectado 1 montantes de agua denominados MA-01 que será de 1 1/4" de diámetro, la tubería de salida del tanque elevado hasta el punto de bifurcación de los montantes de agua es de 1-1/2"

DOTACIÓN DE AGUA REQUERIDA (RNE)

Volumen requerido para consumo	:	4,910.00 lt/día
• Dotación para consumo doméstico	:	20. Lts./Pers./día
Aforo del proyecto:	:	133 personas
Volumen Requerido para consumo doméstico:		2,660 lt/día
• Dotación para riego	:	5 lt/ día/m ²
Área verde del entorno	:	450 m ²
Volumen requerido para riego	:	2,250 lt/día

VOLUMEN DE ALMACENAMIENTO

Se cuenta con una cisterna y un tanque de almacenamiento, los que serán utilizados,

- Volumen de la Cisterna : 12.00 m³
- Volumen Total Proyectado : 12.00 m³.
- Volumen Total Requerido : 5.00 m³

Se puede observar que el volumen total proyectado es superior al volumen requerido

Tubería de Acometida

El cálculo de la tubería de alimentación se realiza considerando que la cisterna se abastece en horas de mínimo consumo en las que se obtiene la máxima presión y que corresponden a un período de 4 horas.

Las consideraciones tomadas son:

- Presión en la red Pública 12 metros de columna de agua
- Presión mínima de agua a la salida de la cisterna 2.00 mca.
- Desnivel entre la red pública y el punto de entrega a la cisterna 1.00 m.
- Longitud de la tubería de acometida 12.00 m.
- Accesorios a utilizar: 2 llaves de paso, 1 llave compuerta, 2 codos de 45°.

Red de Distribución

En el dimensionamiento de las redes de agua fría, se tiene tres tipos de redes, que son los sub-ramales, pequeñas longitudes de tuberías que conectan los ramales a los aparatos sanitarios, los ramales que son tuberías derivadas del alimentador que abastecen agua a un punto de consumo aislado, un baño, o un grupo de aparatos sanitarios, y las tuberías de alimentación que no son de impulsión ni de aducción.

El dimensionamiento de las redes de agua comenzará por los sub-ramales calculando enseguida los ramales, continuando el cálculo con la tubería de alimentación. A continuación, se presenta el cálculo hidráulico de todas las tuberías de la edificación. Para una mejor identificación se ha le ha asignado una letra del abecedario a los puntos donde se intersecan las tuberías.

MONTANTE MA-1								
Tramo	Longitud (m)	Diámetro (mm.)	Gasto		"C"	Velocidad (m/seg)		Perdida (m.) h _f
			U.H.	Lps		Obtenida	Límite	
1-2								
2-3	2.80	26.20	10.00	0.34	130.00	0.63	2.48	0.07
3-4	2.80	26.20	20.00	0.54	130.00	1.00	2.48	0.16
4-C	6.50	26.20	29.00	0.73	130.00	1.35	2.48	0.67

TRAMO CRITICO								
Tramo	Longitud (m)	Diámetro (mm.)	Gasto		"C"	Velocidad (m/seg)		Perdida (m.) h _f
			U.H.	Lps		Obtenida	Límite	
T.E-C	4.00	38.80	95.00	1.62	130.00	1.30	3.00	0.23
C-B	7.75	38.80	66.00	1.32	130.00	1.06	3.00	0.31
B-A	4.65	38.80	30.00	0.75	130.00	0.60	3.00	0.07
A-M4(4)	3.90	26.20	15.00	0.44	130.00	0.82	2.48	0.16
4-Lav	1.45	19.05	6.00	0.25	130.00	1.24	1.90	0.23
Lav-Inodo	1.16	13.00	5.00	0.23	130.00	1.14	1.90	0.16

Cuadro Nº 7.1: el cálculo hidráulico de todas las tuberías

7.5) MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD Y EVACUACION

“CENTRO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA”.

I N D I C E

1.00	ASPECTOS GENERALES
2.00	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
3.00	SISTEMA EVACUACIÓN
4.00	SISTEMA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO
5.00	SISTEMA DE DETECCIÓN CONTRA INCENDIO
6.00	SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIO
7.00	CÁLCULO DE AFORO Y DISTANCIA MÁXIMA
8.00	ACCESOS, VÍAS Y SALIDAS DE EVACUACIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA DE SEGURIDAD Y EVACUACIÓN

1. ASPECTOS GENERALES

El presente documento tiene como finalidad demostrar el cumplimiento de las normas referidas al sistema de evacuación y señalización de emergencia a implantarse en el “Centro de innovación tecnológica de la música peruana”, ubicado en el distrito de Comas.

Las condiciones de seguridad del proyecto estarán dadas básicamente para que los usuarios, el personal administrativo, profesional, de mantenimiento y terceros, actúen adecuadamente frente a situaciones de riesgo ocasionado por sismos e incendios.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El proyecto del nuevo “Centro de innovación tecnológica de la música peruana”, ubicado en el distrito de Comas, está conformado por 6 sectores, las mismas que se encuentran conectadas por espacios abiertos (plazas y pasajes) manteniendo la esencia arquitectónica del lugar tanto en la infraestructura como en sus espacios abiertos.

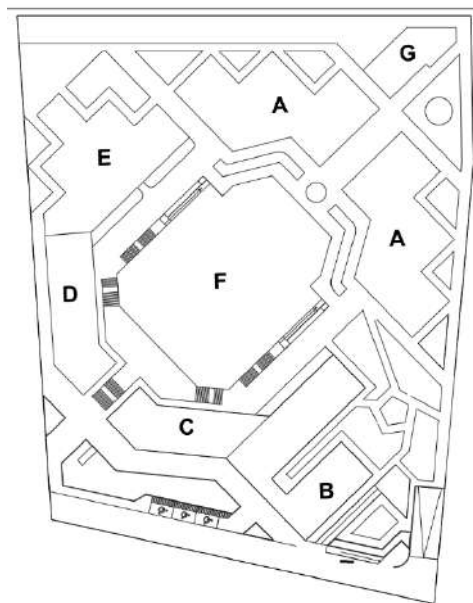


Imagen N° 01 – Plano clave

3. SISTEMA DE EVACUACIÓN

Planteamiento General

Como parte de la estrategia de evacuación, el diseño arquitectónico, plantea plazas centrales en los distintos sectores, generando así rutas de evacuación y zonas seguras independientes, a fin de evitar la aglomeración de personas.

Así mismo dichos espacios públicos que sirven de evacuación, se encuentran libres de obstáculos para evitar accidentes (de acuerdo con el diseño).

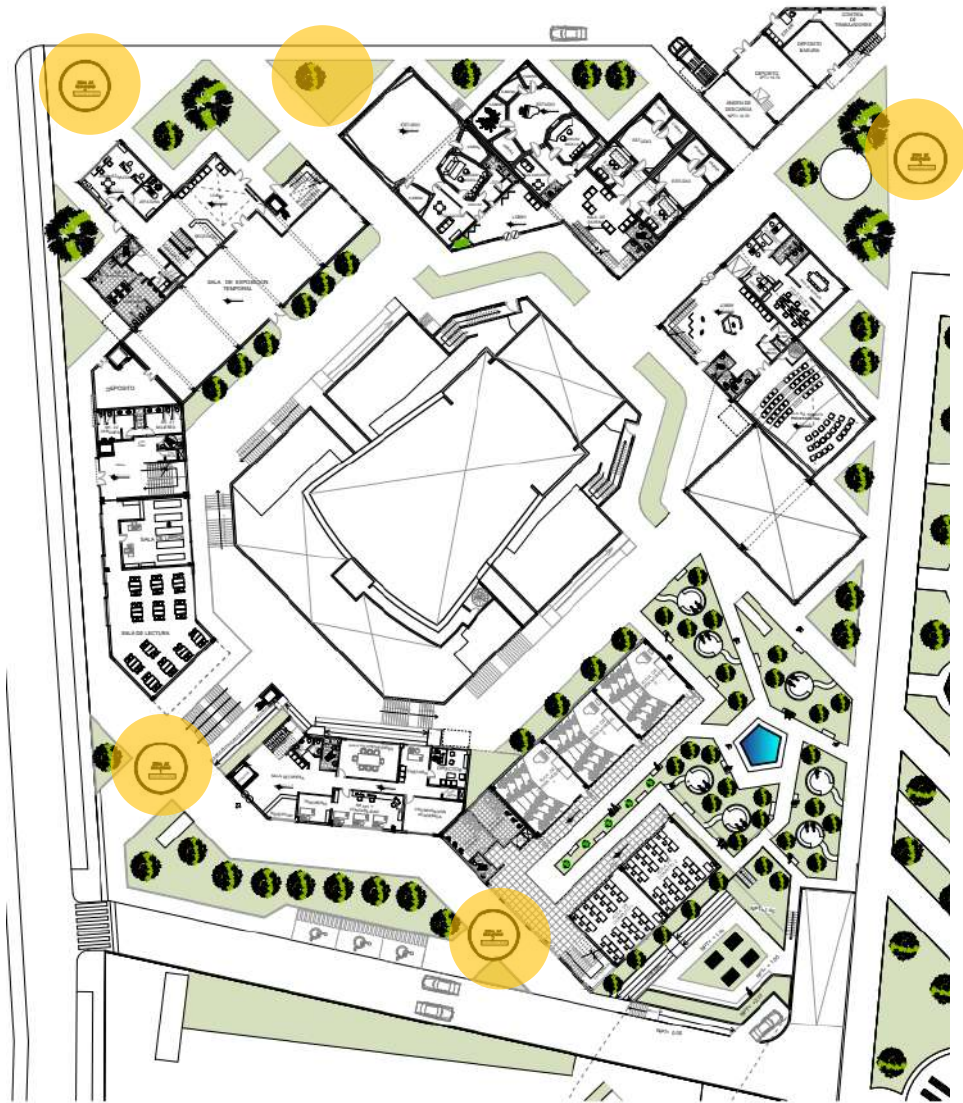
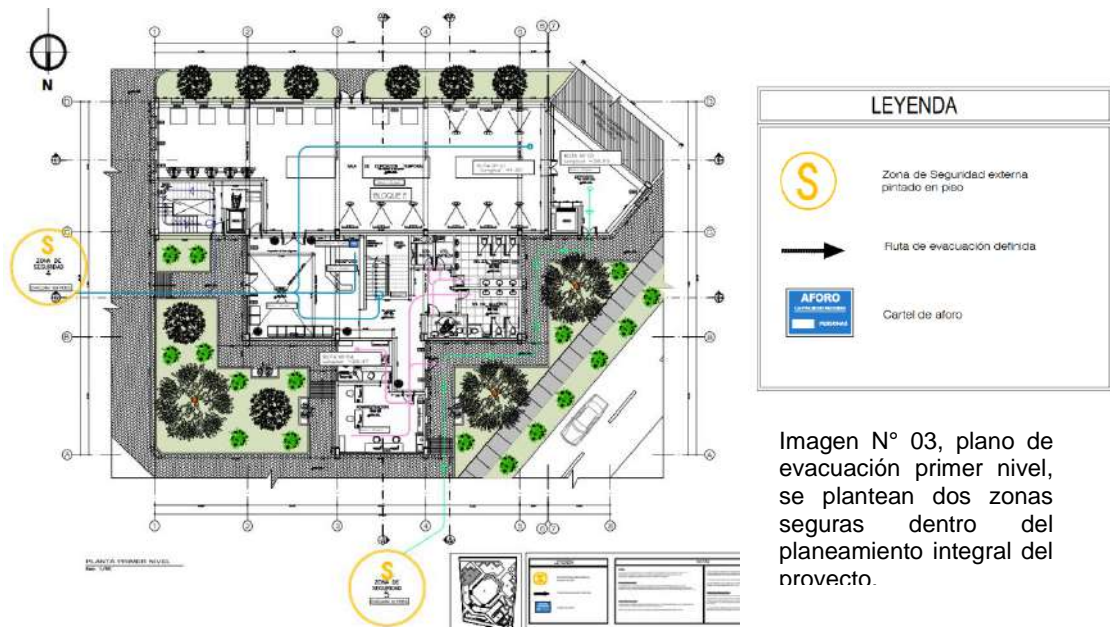


Imagen N°02 – Plano general, sectorización de zonas seguras de evacuación.

Planteamiento en el sector E

En el interior de la infraestructura se considera la evacuación horizontal y vertical como base fundamental dentro de la estrategia de evacuación; así como el cumplimiento con A.010, A.090 y A.130 del Reglamento Nacional de Edificaciones, por lo que el edificio deberá estar protegido mediante sistemas de extinción diseñados según la NFPA 20 (cuarto de bombas contraincendios) y NFPA 14 (Sistema de Montantes y gabinetes contraincendios), NFPA 10 (Extintores Portátiles), mediante un sistema de detección y alarma de incendios diseñado según la NFPA 72, para considerar al Establecimiento Seguro.



La seguridad que brinde la edificación, está dada por las características constructivas proyectadas complementadas por la actitud del usuario y su comportamiento para hacer frente a situaciones de emergencias empleando el sistema preventivo de seguridad contra incendios, el sistema de evacuación y la señalización que se indicará en planos, lo cual orientará al usuario de acuerdo al grado de intensidad del siniestro, que pueda optar por permanecer en los ambientes, usar el equipo de extinción de amago de incendio o evacuar por las

rutas establecidas siguiendo las señalizaciones ubicadas en los espacios y rutas de evacuación.

4. SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA INCENDIO – SECTOR E

Los sistemas de detección y extinción de incendio del Establecimiento están diseñados cumpliendo con las exigencias del R.N.E.

El proyecto contará con sistemas de seguridad como:

- Sistema automático de rociadores,
- Alarma contra incendios,
- Extintores,
- Sistemas de alimentación de corriente ininterrumpida,

5. SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIOS – SECTOR E

El sistema planteado tendrá la capacidad de detectar en el más breve plazo, mediante una serie de sensores enlazados a la central de alarmas la presencia de fuego, agua, humo o calor. Se programará para que, dada una situación de alarma comprobada, se corte la alimentación de energía eléctrica normal y se conecte el sistema de iluminación de emergencia, se desactiven los ascensores elegidos.

Este sistema de detección de incendios está compuesto por los siguientes elementos:

Control y monitoreo de funciones:

- Red de agua contra incendios
- Monitoreo de niveles de reserva de agua contra incendios

Detección automática mediante:

- Detectores de humo

Dispositivos manuales:

- Extintor
- botón de alarma contra incendio

Dispositivos de evacuación:

- Señalética de seguridad
- Luces de emergencias accionado por batería.

6. SISTEMAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS – SECTOR E

Tiene como fin proteger la propiedad, la integridad física y la vida de las personas de los riesgos de incendios. Los sistemas de extinción son el complemento de los sistemas de detección y alarma contra incendios.

a) Medidas de Protección Pasiva

- Estructura y materiales constructivos utilizados resistentes al fuego en las vías de evacuación hasta llegar a un espacio seguro.

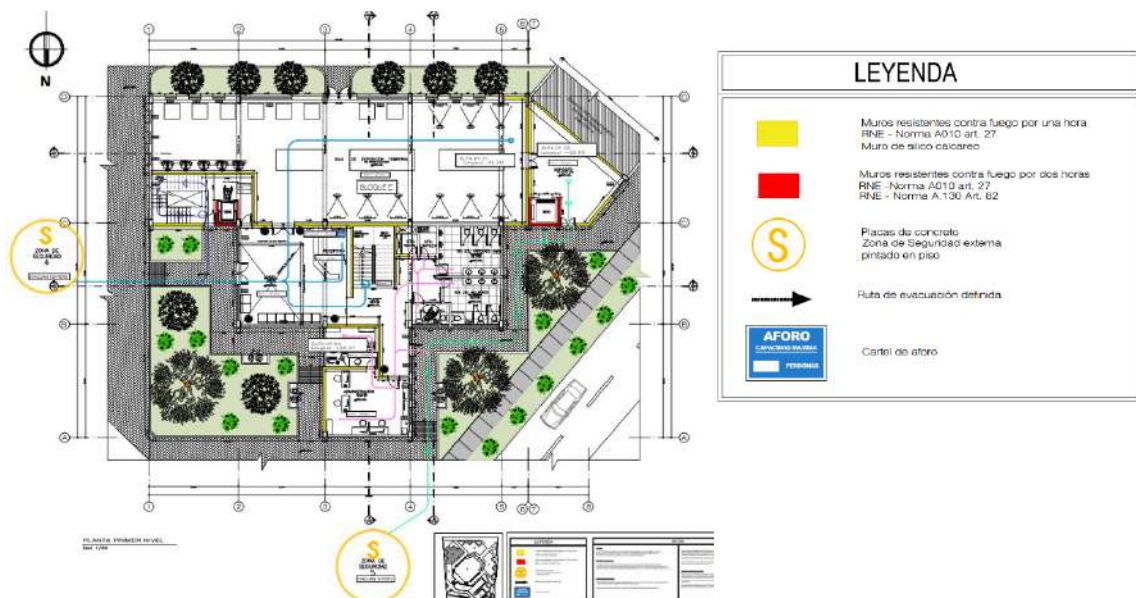


Imagen N°04, plano de evacuación primer nivel, de acuerdo con las características constructivas se considera muros resistentes al fuego en toda la zona de evacuación, para evitar la propagación de fuego, ante un siniestro.

b) Medidas de Protección Activa

- Extintores distribuidos en todo el edificio; los extintores serán de Tipo PQS-ABC (Polvo químico seco para riesgo A, B y C) en pasillos y los ambientes de riesgo con materiales combustibles como papeles, madera, plásticos y sustancias de combustión rápida.
- El proyecto cuenta con rociadores en toda la ruta de evacuación, debido a su distancia máxima de evacuación (59.20 ml)
- Gabinetes contra incendio, uno por nivel, para extinción manual de incendios en ambientes donde no hay rociadores.

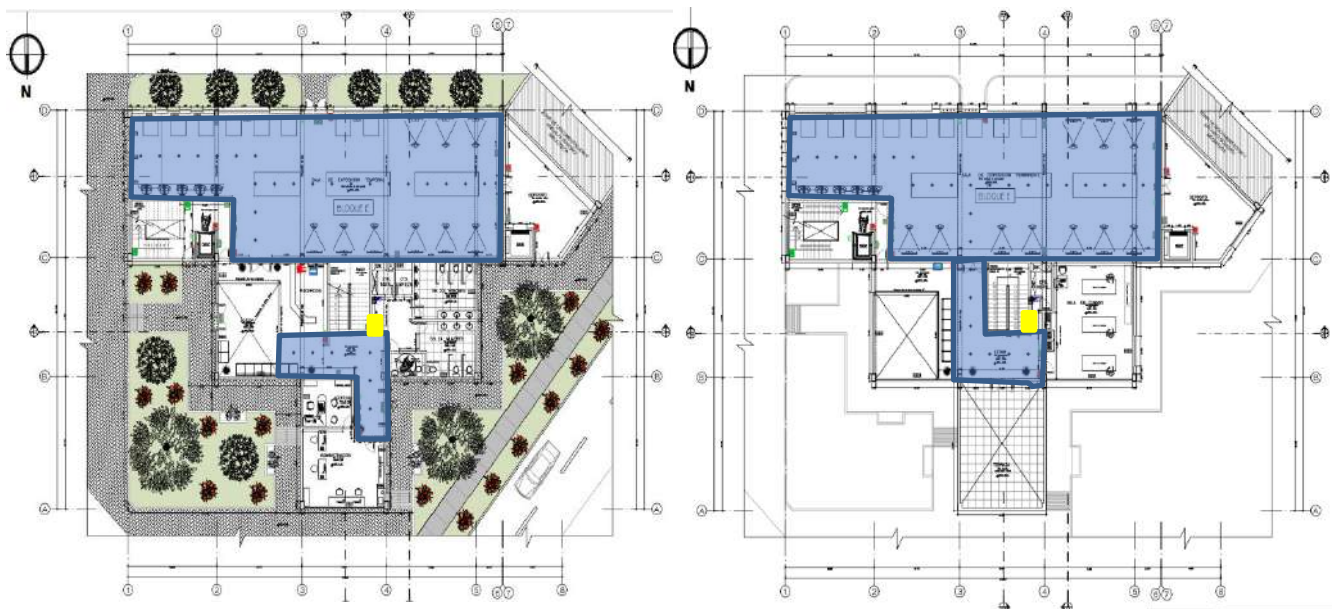


Imagen N°05 – Plantas del Sector E (primer y segundo piso), ubicación de rociadores contra incendio (color celeste) y gabinete contra incendios (color amarillo)

c) Señalización de rutas de evacuación

- Las distintas señales por utilizar estarán de acuerdo con lo establecido en los reglamentos aprobados por INDECOPI. La ubicación final de cada una de las señales se puede apreciar en los planos de señalización y las especificaciones técnicas de los mismos que forman parte anexa al presente documento.

- Asimismo, se recomienda colocar a una altura de 2.10 m las señales de salida luminosas eléctricas necesarias para visualizar las puertas de salida en los lugares donde habrá concentración de personas (sobre el marco de la puerta), las señales fotoluminiscentes correspondientes en cada acceso de salida de emergencia.

7. CÁLCULO DE AFORO MÁXIMO Y DISTANCIA MAXIMA

La metodología para evaluar la carga ocupacional necesaria para proveer un medio de escape seguro a los evacuantes se basa en el máximo número de personas que ocupa el Establecimiento en un determinado momento.

Nivel	Aforo
Piso 01	45 personas
Piso 02	38 personas
Piso 03	36 personas

Tabla .01: La máxima capacidad estimada de aforo del Establecimiento es de 109 personas.

Nivel	Aforo	Distancia de evacuación
Piso 01	45 personas	44.30 m
Piso 02	38 personas	50.30 m
Piso 03	36 personas	59.20 m

Tabla 02: La máxima distancia de evacuación es de 59.20 m (tercer nivel)

8. ACCESO A SALIDAS, VIAS DE EVACUACIÓN,

Corredores de circulación.

- Los corredores de circulación interior (en áreas asistenciales), tienen un ancho mínimo de 2.00 m libre entre muros.
- Todos los corredores sin excepción están libres de elementos que obstruyan el libre tránsito y reduzcan el área de circulación tales como, bebederos, extintores, entre otros.

Escaleras.

- c) Las escaleras integradas para el establecimiento tienen un ancho mínimo de 1.20 y está provista de pasamanos a ambos lados de 0.85 m. de altura.

Otras consideraciones en vías de evacuación.

- a) El acabado del piso para rampas debe ser antideslizante y/o bruñado cada 10 cm.
- b) Las rampas serán consideradas como medio de evacuación, siempre que la pendiente no sea mayor a 12%.
- c) Las rampas de acceso vehicular, que no cuenten con vereda peatonal no serán consideradas como medio de evacuación.
- d) Se debe facilitar el ingreso al establecimiento para personas con discapacidad, mediante el empleo de elementos arquitectónicos como rampas.
- e) La puerta del servicio higiénico para discapacitados o gestantes debe abrir hacia fuera y su cerradura será tipo palanca.

CAPÍTULO VIII: ANTEPROYECTO

8.1) Anteproyecto Integral

8.1.1) Plano de Ubicación y localización (ver lámina **U-01**)

8.1.2) Plano perimétrico y topográfico (ver lámina **PT-01**)

8.1.3) Máster plan

8.1.3.1) Análisis del entorno urbano Macro (ver lámina **MP-01**)

8.1.3.2) Máster plan Macro (ver lámina **MP-02**)

8.1.3.3) Análisis del entorno urbano Meso (ver lámina **MP-03**)

8.1.3.4) Máster plan Micro (ver lámina **MP-04**)

8.1.3.5) Plot plan (ver lámina **PP-01**)

8.2) Anteproyecto Arquitectónico

8.2.1) Planteamiento general - plantas sótano 01 y 02 (ver lámina **A-01**)

8.2.2) Planteamiento general - planta primer nivel y semisótano (ver lámina **A-02**)

8.2.3) Planteamiento general - planta segundo nivel (ver lámina **A-03**)

8.2.4) Planteamiento general - planta tercer nivel (ver lámina **A-04**)

8.2.5) Planteamiento general - plano de techos (ver lámina **A-05**)

8.2.6) Planteamiento general - cortes (ver lámina **A-06**)

8.2.7) Planteamiento general - elevaciones (ver lámina **A-07**)

CAPÍTULO IX: PROYECTO

9.1) PROYECTO SECTOR "E"

- 9.1.1) Planta primer nivel (ver lámina **A-08**)
- 9.1.2) Planta segundo nivel (ver lámina **A-09**)
- 9.1.3) Planta tercer nivel (ver lámina **A-10**)
- 9.1.4) Planta de techos (ver lámina **A-11**)
- 9.1.5) Cortes 1-2 (ver lámina **A-12**)
- 9.1.6) Cortes 3-4 (ver lámina **A-13**)
- 9.1.7) Elevaciones (ver lámina **A-14**)
- 9.1.8) Cuadro de acabado (ver lámina **A-15**)

9.2 DETALLES ARQUITECTONICOS

- 9.2.1) Detalle de Puertas (ver lámina **D-01**)
- 9.2.2) Detalle de Puertas (ver lámina **D-02**)
- 9.2.3) Detalle de Ventanas (ver lámina **D-03**)
- 9.2.4) Detalle de Ventanas (ver lámina **D-04**)
- 9.2.5) Detalle de Ventanas (ver lámina **D-05**)
- 9.2.6) Secciones constructivas (ver lámina **D-06**)
- 9.2.7) Detalle de Baños (ver lámina **D-07**)
- 9.2.8) Detalle de Escalera (ver lámina **D-08**)
- 9.2.9) Detalle de Falso cielo raso – primer nivel (ver lámina **D-09**)
- 9.2.10) Detalle de Falso cielo raso – segundo nivel (ver lámina **D-10**)
- 9.2.11) Detalle de Falso cielo raso – tercer nivel (ver lámina **D-11**)
- 9.2.12) Detalle de pisos – primer nivel (ver lámina **D-12**)
- 9.2.13) Detalle de pisos – segundo nivel (ver lámina **D-13**)
- 9.2.14) Detalle de pisos – tercer nivel (ver lámina **D-14**)
- 9.2.15) Detalle de pisos – plano de techos (ver lámina **D-15**)

CAPÍTULO X: INGENIERÍA DEL PROYECTO

10.1) PLANOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

- 10.1.1) Plano de cimentación (ver lámina **E-01**)
- 10.1.2) Plano de Columnas y Escaleras (ver lámina **E-02**)
- 10.1.3) Plano Caja de Ascensor (ver lámina **E-03**)
- 10.1.4) Plano Techo 1° piso y Sótano (ver lámina **E-04**)
- 10.1.5) Plano Techo 2° piso (ver lámina **E-05**)
- 10.1.6) Plano Techo 3° piso (ver lámina **E-06**)
- 10.1.7) Plano de Vigas (ver lámina **E-07**)

10.2) PLANOS DE INSTALACIONES SANITARIAS

- 10.2.1) Plan General red de Agua Sótano G. (ver lámina **S-01**)
- 10.2.2) Plan General red de Agua Planta G. 1 (ver lámina **S-02**)
- 10.2.3) Plano Sector red de Agua Planta 1 (ver lámina **S-03**)
- 10.2.4) Plano Sector red de Agua Planta 2 (ver lámina **S-04**)
- 10.2.5) Plano Sector red de Agua Planta 3 (ver lámina **S-05**)
- 10.2.6) Plan General red de Desagüe Planta G.1 (ver lámina **S-06**)
- 10.2.7) Plano Sector red de Desagüe Planta 1 (ver lámina **S-07**)
- 10.2.8) Plano Sector red de Desagüe Planta 2 (ver lámina **S-08**)
- 10.2.9) Plano Sector red de Desagüe Planta 3 (ver lámina **S-09**)
- 10.2.10) Plano Sector red de Desagüe Planta Techo (ver lámina **S-10**)

10.3) PLANOS DE RED DE AGUA CONTRA INCENDIOS

- 10.3.1) Plano de red de Agua contra Incendio Planta 1 (ver lámina **ACI-01**)
- 10.3.2) Plano de red de Agua contra Incendio Planta 2 (ver lámina **ACI-02**)
- 10.3.3) Plano de red de Agua contra Incendio Planta 3 (ver lámina **ACI-03**)

10.4) PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

- 10.4.1) Plan General red de Electricidad Sótano G. (ver lámina **IE-01**)
- 10.4.2) Plan General red de Electricidad Planta G. 1 (ver lámina **IE-02**)

- 10.4.3) Plano Sector red de Alumbrado Planta 1 (ver lámina **IE-03**)
- 10.4.4) Plano Sector red de Alumbrado Planta 2 (ver lámina **IE-04**)
- 10.4.5) Plano Sector red de Alumbrado Planta 3 (ver lámina **IE-05**)
- 10.4.6) Plano Sector red de Tomacorrientes Planta 1 (ver lámina **IE-06**)
- 10.4.7) Plano Sector red de Tomacorrientes Planta 2 (ver lámina **IE-07**)
- 10.4.8) Plano Sector red de Tomacorrientes Planta 3 (ver lámina **IE-08**)
- 10.4.9) Plano Especificaciones Técnicas (ver lámina **IE-09**)

CAPÍTULO XI: PLANOS DE SEGURIDAD

11.1) PLANOS DE SEÑALETICA

11.1.1) Plano de Señalización Planta 1 (ver lámina **SE-01**)

11.1.2) Plano de Señalización Planta 2 (ver lámina **SE-02**)

11.1.3) Plano de Señalización Planta 3 (ver lámina **SE-03**)

11.2) PLANOS DE EVACUACION

11.2.1) Plan General de Evacuación Sótano G. (ver lámina **EVG-01**)

11.2.2) Plan General de Evacuación Planta G. 1 (ver lámina **EVG-02**)

11.2.3) Plan General de Evacuación Planta G. 2 (ver lámina **EVG-03**)

11.2.4) Plan General de Evacuación Planta G. 3 (ver lámina **EVG-04**)

11.2.4) Plano de Evacuación Planta 1 (ver lámina **EV-01**)

11.2.4) Plano de Evacuación Planta 2 (ver lámina **EV-02**)

11.2.4) Plano de Evacuación Planta 3 (ver lámina **EV-03**)

CAPÍTULO XII: INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

12.1) Animación Virtual

Adjunto en drive

12.2) Renders del Proyecto



Foto exterior: “vista de pájaro, en que se aprecia el emplazamiento de los volúmenes



Foto exterior: vista desde el lado Oeste en el Jr. Vicente Morales. Se aprecia el Ingreso Principal al Complejo



Foto exterior: vista desde el lado Oeste en el Jr. Vicente Morales. Se aprecia nuevamente el Ingreso Principal al Complejo, pero de un ángulo más elevado donde se puede notar la trama interna.



Foto exterior: vista desde el lado Noreste, se aprecia el Jr. Vicente Morales y el pabellón de Investigación tecnológica Instrumental (derecho) y el bloque de Salas de Grabación del Área de investigación y producción musical (izquierda).



Foto exterior: vista desde el Sureste al pequeño parque interno del complejo. Nótese el auditorio “semi hundido” aportando con parte su techo un juego de desniveles como lugar de estancia.



Foto exterior: Vista desde el lado este al pequeño parque interno del complejo y a los pabellones de enseñanza



Foto exterior: Vista desde el lado Norte a la fachada principal, donde se aprecia en primera instancia al sector intervenido: El área de investigación instrumental. En perspectiva a la derecha la fachada de la Biblioteca.



Foto exterior: Fachada posterior del área de investigación instrumental (sector intervenido) vista desde la terraza del techo de la sala de ensayo del Auditorio



Foto exterior: ingreso al pabellón de la sala de grabaciones del Área de Investigación y producción musical vista desde el lado oeste



Foto exterior: ingreso al Auditorio; los desniveles y recorridos permiten la percepción de diferentes visuales en el complejo.



Foto interior de sector intervenido: "Taller de elaboración de réplica de instrumentos precolombinos", ubicado en el 3° piso del pabellón.

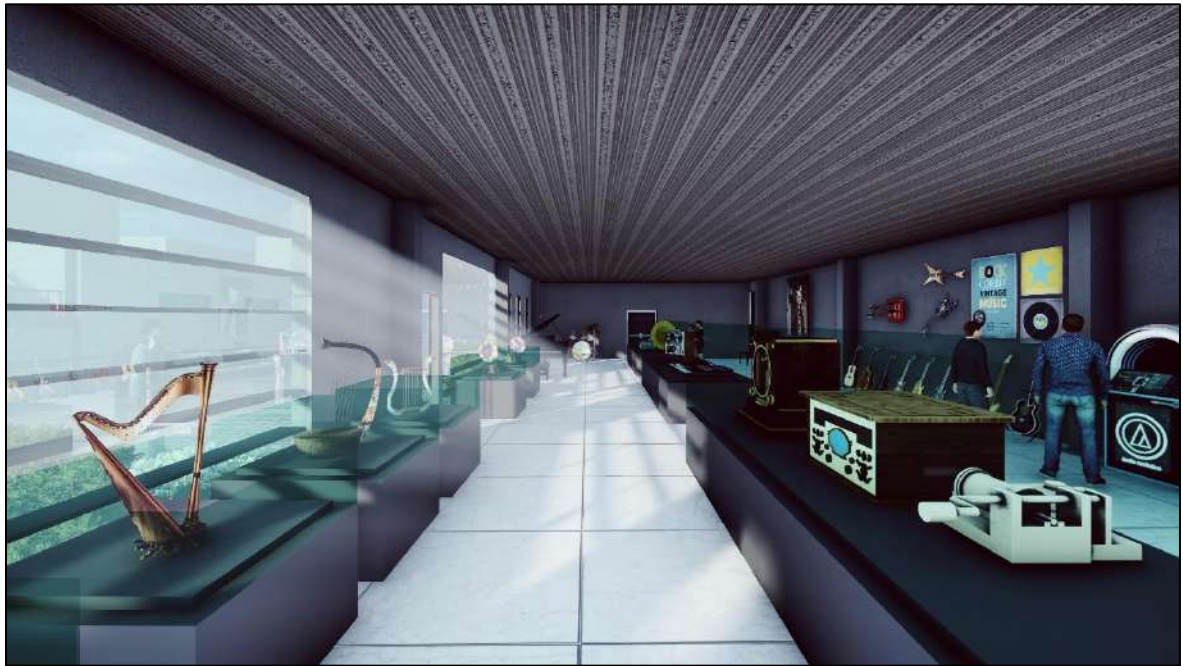


Foto interior de sector intervenido: “Sala de Exhibición Temporal”, ubicado en el 2° piso del pabellón.



Foto interior: Lobby del auditorio.

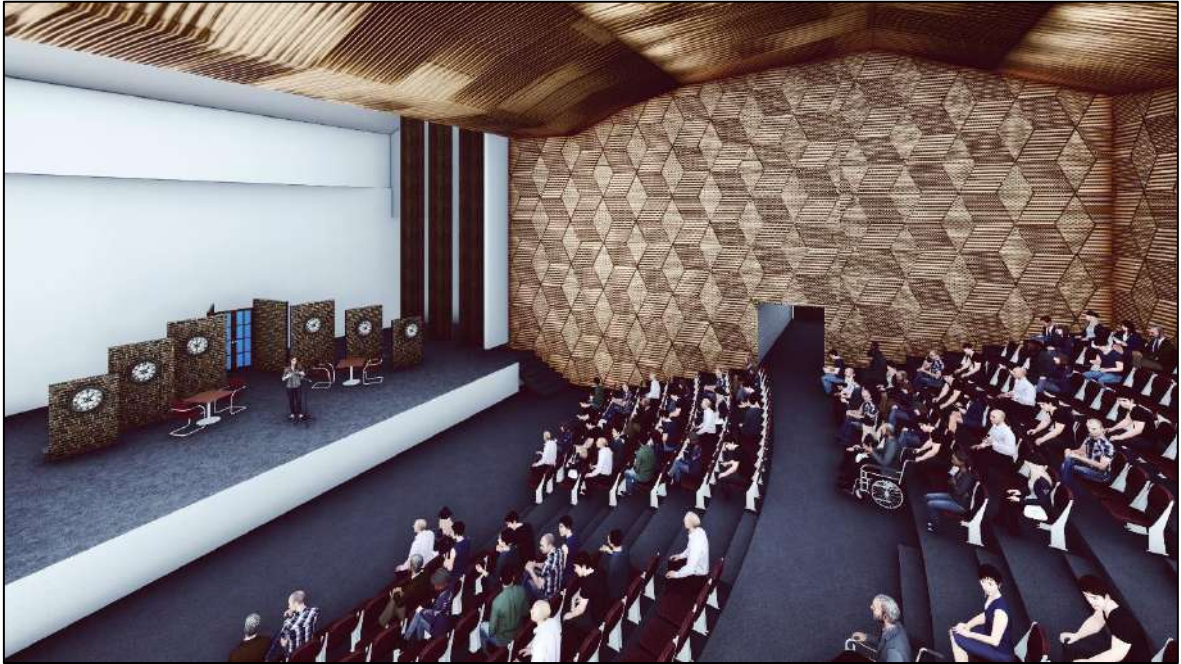


Foto interior: interior del Auditorio, zona de palco con la distribución las butacas



Foto interior: Sala de espera del pabellón de sala de grabaciones del Área de Investigación y producción musical.



Foto interior: Sala de edición de un estudio de grabación del área de Investigación y producción musical.

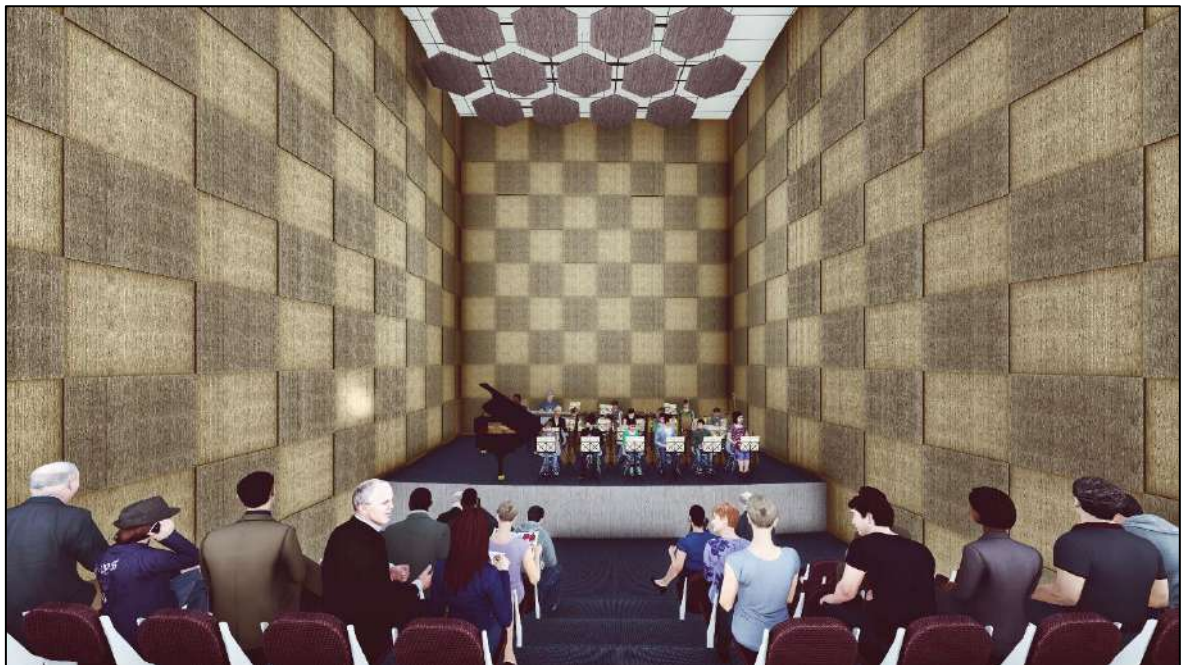


Foto interior: Sala de ensayo para orquestas sinfónicas del Área de Investigación y producción musical.

CAPÍTULO XIII: ANEXOS

NORMAA.070 COMERCIO CAPÍTULO 1 ASPECTOS GENERALES

CAPITULO 111

CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES

Artículo 10.- Las edificaciones comerciales deben contar como mínimo con un ingreso accesible para personas con discapacidad, y a partir de 1,000 m² techados, con ingresos diferenciados para público y para mercadería.

Artículo 11.- Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

- a) La altura mínima será de 2.1 O m.
- b) Los **anchos mínimos** de los vanos en que se instalen puertas es
 - **Ingreso principal 1.00 m**
 - **Dependencias interiores 0.90m**
 - **Servicios higiénicos 0.80m**
 - **Servicios higiénicos para discapacitados 0.90m.**

Cuando las puertas de salida sean requeridas como puertas de evacuación deben cumplir con lo establecido en la Norma Técnica A 130.

CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 22.- Los locales de expendio de **comidas y bebidas (Restaurante, cafetería)**, locales para eventos y salones de baile, bares, discotecas y pubs, estarán provistos de servicios sanitarios para empleados, considerando 1 O m² por persona, según lo que se establece a continuación:

Número de Empleados Hombres Mujeres

De 1 a 5 empleados 1l 1u 11

De 6 a 20 empleados 1L, 1 u, 11 1l 11

De 21 a 60 empleados 2l, 2u. 21 2L, 21

De 61 a 150 empleados 3l 3u 31 3l 31

Por cada 100 empleados adicionales 1L, 1u, 11 1l ,11

L = lavatorio, u= urinario, 1 = Inodoro

Adicionalmente a los servicios sanitarios para los empleados se proveerán servicios Sanitarios para el público, en base al cálculo del número de ocupantes según el artículo 8º de esta norma, conforme lo siguiente:

Número de Personas Hombres Mujeres

De 1 a 16 personas (público l no requiere

De 17 a 50 personas (público 1L 1u 11 1 L 11

De 51 a 100 personas (público} 2L 2u 21 2L 21

Por cada 150 personas adicionales (') 1L, 1u, 11 1L,11

L = lavatorio, u= urinario, 1 = Inodoro

(•) En el caso de Bares, Discotecas, Pubs, Salas de Baile, locales para Eventos, será cada 50 personas adicionales. Los locales de Comida al Paso no requieren de servicios higiénicos para el público. (..) En el caso de Locales de Comida Rápida o Comida al Paso, la dotación de servicios que requieran los locales al interior de un Centro Comercial o Galería Comercial podrá ubicarse en áreas comunes o en áreas propias de algunos de estos locales.

SERVICIOS COMUNALES

CAPITULO I ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilita el desarrollo

de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

Servicios de Seguridad y Vigilancia:

- Compañías de Bomberos
- Comisarías policiales
- Estaciones para Serenazgo

Protección Social:

- Asilos
- Orfanatos
- Juzgados

Servicios de Culto:

- Templos
- Cementerios

Servicios culturales:

- Museos
- Galerías de arte
- Bibliotecas
- Salones Comunes

Gobierno

- Municipalidades
- Locales Institucionales

CAPITULO II CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.

Artículo 4.- Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de más de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

Artículo 6.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes. Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa. Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros. Artículo

8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios.

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 «Requisitos de seguridad».

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas 10.0 m² por persona

Asilos y orfanatos 6.0 m² por persona

Ambientes de reunión 1.0 m² por persona

Área de espectadores de pie 0,25 m² por persona

Recintos para culto 1.0 m² por persona

Salas de exposición 3.0 m² por persona

Bibliotecas. Área de libros 10.0 m² por persona

Bibliotecas. Salas de lectura 4.5 m² por persona

CAPITULO IV DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales. La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de **servicios sanitarios para empleados**, según el número requerido de acuerdo con el uso:

Número de empleados Hombres, Mujeres

De 1 a 6 empleados 1L, 1 u, 1l

De 7 a 25 empleados 1L, 1u, 1l 1L,1l

De 26 a 75 empleados 2L, 2u, 2l 2L, 2l

De 76 a 200 empleados 3L, 3u, 3l 3L, 3l

Por cada 100 empleados adicionales 1L, 1u, 1l 1L,1l

En los casos que **existan ambientes de uso por el público**, se proveerán servicios

higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

Publico	Hombres, Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l 1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l 2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l 1L, 1l

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad. En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes. Artículo

17.- Las edificaciones de servicios comunales **deberán proveer estacionamientos** de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

	Para personal	Para público
Uso general	1 está. Cada 6 pers	1 est. Cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. Cada 15 asientos	

Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme el Plan Urbano. Igualmente, dependiendo de las condiciones socioeconómicas de la localidad, el Plan Urbano podrá establecer requerimientos de estacionamientos diferentes a las indicadas en el presente artículo. Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m de ancho x 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Artículo 18.- Los montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación.

NORMA TÉCNICA A.100 RECREACIÓN Y DEPORTES

CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denominan edificaciones para fines de Recreación y Deportes aquellas destinadas a las actividades de esparcimiento, recreación activa o pasiva, a la presentación de espectáculos artísticos, a la práctica de deportes o para concurrencia a espectáculos deportivos, y cuentan por lo tanto con la infraestructura necesaria para facilitar la realización de las funciones propias de dichas actividades.

Artículo 2.- Se encuentran comprendidas dentro de los alcances de la presente norma, los siguientes tipos de edificaciones:

Centros de Diversión;

- Salones de baile
- Discotecas
- Pubs
- Casinos

Salas de Espectáculos;

- Teatros
- Cines
- **Salas de concierto**

(...)

Artículo 3.- Los proyectos de edificación para recreación y deportes, requieren la elaboración de los siguientes estudios complementarios: a) Estudio de Impacto Vial, para edificaciones que concentren más de 1,000 ocupantes. b) Estudio de Impacto

Ambiental, para edificaciones que concentren más de 3,000 ocupantes.

Artículo 4.- Las edificaciones para recreación y deportes se ubicarán en los lugares establecidos en el plan urbano, y/o considerando lo siguiente: a) Facilidad de acceso y evacuación de las personas provenientes de las circulaciones diferenciadas a espacios abiertos. b) Factibilidad de los servicios de agua y energía; c) Orientación del terreno, teniendo en cuenta el asoleamiento y los vientos predominantes d) Facilidad de acceso a los medios de transporte.

CAPÍTULO II

CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Artículo 5.- Se deberá diferenciar los accesos y circulaciones de acuerdo con el uso y capacidad. Deberán existir accesos separados para público, personal, actores, deportistas y jueces y periodistas. El criterio para determinar el número y dimensiones de los accesos será la cantidad de ocupantes de cada tipo de edificación.

Artículo 6.- Las edificaciones para recreación y deportes deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130: “Requisitos de Seguridad”.

Artículo 7.- El número de ocupantes de una edificación para recreación y deportes se determinará de acuerdo con la siguiente tabla:

Zona Pública	Nº de asientos o espacios para espectadores (*)
Discotecas y Salas de Baile	1.0 m2 por persona
Casinos	2.0 m2 por persona
Ambientes Administrativos	10.0 m2 por persona
Vestuarios y Camerinos	3.0 m2 por persona
Depósitos y Almacenamiento	40.0 m2 por persona
Piscinas Techadas	4.5 m2 por persona
Butacas (gradería con asiento en deportes)	0.5 m2 por persona
Butacas (teatros, cines, salas de concierto)	0.7 m2 por persona

(*) El cálculo del número de ocupantes se puede sustentar con el conteo exacto en su nivel de máxima ocupación. <https://waltervillavicencio.com> El Peruano Martes 13 de mayo de 2014 523067 Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido. En caso de edificaciones con dos o más tipologías se calculará el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes deberá de considerarse el número de ocupantes más exigente.

Artículo 8.- Los locales ubicados a uno o más pisos por encima o por debajo del nivel de acceso al exterior deberán contar con una o más salidas de emergencia independientes de las escaleras de uso general y que constituya una ruta de escape alterna, conectada a escaleras de emergencia a prueba de humos con acceso directo al exterior.

Artículo 10.- Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de sonido para comunicación a los espectadores, así como un sistema de alarma de incendio, audibles en todos los ambientes de la edificación. **Artículo 11.-** Las edificaciones de espectáculos deportivos deberán contar con un sistema de iluminación de emergencia que se active ante el corte del fluido eléctrico de la red pública.

Artículo 12.-

1) La distribución de los espacios de los concurrentes a los Centros de Diversión con mesas y asientos con o sin pista de baile, con o sin escenario deberá cumplir con lo siguiente:

a.- Permitir una visión óptima del espectáculo desde cada asiento.

b.- Garantizar la comodidad del espectador durante el espectáculo, permitiendo que pueda desplazarse con facilidad desde su espacio (asiento) y/o entre los espaldares de los asientos de mesas ocupadas.

(...)

3) La distribución de los espacios **para los espectadores de Salas de Espectáculos** deberá cumplir con lo siguiente:

a.- Visibilidad adecuada para apreciar la totalidad del área de desarrollo del espectáculo, **aplicando el cálculo de la isóptica.**

b.- La longitud máxima desde la última fi la hasta la boca del escenario será de 30.00 m.

c.- La distancia mínima **entre dos asientos de filas contiguas será de 0.90 m** cuando el ancho mínimo a ejes sea de 0.60 m; y de 1.00 m cuando el ancho mínimo a ejes sea de 0.70m. Las butacas serán abatibles y con apoyabrazos.

NORMA A.120
ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS
PERSONAS
ADULTAS MAYORES

CAPITULO I
GENERALIDADES

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

2. a.- Para las edificaciones de servicios públicos

2. b.- Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor.

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales ó sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro

de formas o márgenes considerados normales.

Persona Adulto Mayor: De acuerdo con el artículo 2 de la Ley N 28803 de las Personas adultas mayores. Se entiende por Personas Adultas Mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

CAPITULO II

CONDICIONES GENERALES

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 5.- En las áreas de acceso a las edificaciones deberá cumplirse lo

siguiente:

- a) Los pisos de los accesos deberán estar fijos, uniformes y tener una superficie con materiales antideslizantes.
- b) Los pasos y contrapasos de las gradas de escaleras tendrán dimensiones uniformes.
- c) El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13mm.
- d) Los cambios de nivel hasta de 6mm, pueden ser verticales y sin tratamiento de bordes; entre 6mm y 13mm deberán ser biselados, con una pendiente no mayor de 1:2, y los superiores a 13mm deberán ser resueltos mediante rampas.
- e) Las rejillas de ventilación de ambientes bajo el piso y que se encuentren al nivel de tránsito de las personas, deberán resolverse con materiales cuyo espaciamiento impida el paso de una esfera de 13mm. Cuando las platinas tengan una sola dirección, estas deberán ser perpendiculares al sentido de la circulación.
- f) Los pisos con alfombras deberán ser fijos, confinados entre paredes y/o con platinas en sus bordes.

El grosor máximo de las alfombras será de 13mm, y sus bordes expuestos deberán fijarse a la superficie del suelo a todo lo largo mediante perfiles metálicos o de otro material que cubran la diferencia de nivel.

- g) Las manijas de las puertas, mamparas y paramentos de vidrio serán de palanca con una protuberancia final o de otra forma que evite que la mano se deslice hacia abajo. La cerradura de una puerta accesible estará a 1.20 m. de altura desde el suelo, como máximo.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.

c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7°.- Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.
- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- a) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan y deberá mantener los siguientes rangos de pendientes máximas:
 - Diferencias de nivel de hasta 0.25 m. 12% de pendiente
 - Diferencias de nivel de 0.26 hasta 0.75 m. 10% de pendiente
 - Diferencias de nivel de 0.76 hasta 1.20 m. 8% de pendiente
 - Diferencias de nivel de 1.21 hasta 1.80 m. 6% de pendiente
 - Diferencias de nivel de 1.81 hasta 2.00 m. 4% de pendiente
 - Diferencias de nivel mayores 2% de pendiente

Las diferencias de nivel podrán sortearse empleando medios mecánicos

- b) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- c) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo

o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.

d) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.

b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.

c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.

d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 11.- Los ascensores deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor para uso en edificios residenciales será de 1.00 m de ancho y 1.20 m de profundidad.

b) Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones de uso público o privadas de uso público, será de 1.20 m de ancho y 1.40 m de profundidad. Sin embargo, deberá existir por lo menos uno, cuya cabina no mida menos de 1.50 m de ancho y 1.40 m de profundidad.

- c) Los pasamanos estarán a una altura de 80cm; tendrán una sección uniforme que permita una fácil y segura sujeción, y estarán separados por lo menos 5cm de la cara interior de la cabina.
- d) Las botoneras se ubicarán en cualquiera de las caras laterales de la cabina, entre 0.90 m y 1.35 m de altura. Todas las indicaciones de las botoneras deberán tener su equivalente en Braille.
- e) Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas, y de un ancho mínimo de 0.90 m. con sensor de paso. Delante de las puertas deberá existir un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.
- f) En una de las jambas de la puerta deberá colocarse el número de piso en señal braille.
- g) Señales audibles deben ser ubicadas en los lugares de llamada para indicar cuando el elevador se encuentra en el piso de llamada.

Artículo 14.- Los objetos que deba alcanzar frontalmente una persona en silla de ruedas, estarán a una altura no menor de 40 cm. ni mayor de 1.20 m.

Los objetos que deba alcanzar lateralmente una persona en silla de ruedas estarán a una altura no menor de 25 cm. ni mayor de 1.35 cm.

Artículo 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kg.
- El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la

superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas.
- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso.
- La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

c) Urinarios

- Los urinarios serán del tipo pesebre o colgados de la pared. Estarán provistos de un borde proyectado hacia el frente a no más de 40 cm de altura sobre el piso.
- Deberá existir un espacio libre de 75cm por 1.20m al frente del urinario para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.
- Deberán instalarse barras de apoyos tubulares verticales, en ambos lados del urinario y a 30cm de su eje, fijados en la pared posterior.
- Se podrán instalar separadores, siempre que el espacio libre entre ellos sea mayor de 75 cm.

f) Accesorios

- Los toalleros, jaboneras, papeleras y secadores de mano deberán colocarse a una altura entre 50 cm. y 1m.
- Las barras de apoyo, en general, deberán ser antideslizantes, tener un diámetro exterior entre 3cm y 4cm., y estar separadas de la pared por una distancia entre 3.5cm y 4cm. Deberán anclarse adecuadamente y soportar una carga de 120k. Sus dispositivos de montaje deberán ser firmes y estables, e impedir la rotación de las barras dentro de ellos.
- Los asientos y pisos de las tinas y duchas deberán ser antideslizantes y soportar una carga de 120k.
- Las barras de apoyo, asientos y cualquier otro accesorio, así como la superficie de las paredes adyacentes, deberán estar libres de elementos abrasivos y/o filosos.
- Se colocarán ganchos de 12cm de longitud para colgar muletas, a 1.60m de altura, en ambos lados de los lavatorios y urinarios, así como en los cubículos de inodoros y en las paredes adyacentes a las tinas y duchas.
- Los espejos se instalarán en la parte superior de los lavatorios a una altura no mayor de 1m del piso y con una inclinación de 10°. No se permitirá la colocación de espejos en otros lugares.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Número total de estacionamientos

Estacionamientos accesibles requeridos

- De 0 a 5 estacionamientos ninguno
- De 6 a 20 estacionamientos 01
- De 21 a 50 estacionamientos 02
- De 51 a 400 estacionamientos 02 por cada 50
- Más de 400 estacionamientos 16 más 1 por cada 100 adicionales

b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.

c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.

d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.

e) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

CAPÍTULO XIV: REFERENCIAS

Bibliografía

- UNESCO (1983). "Cultura y desarrollo". Oficina regional de cultura de la Unesco para América latina y el caribe - LA HABANA · CUBA
- Albert Recasens Barberà (coord.), Christian Spencer Espinosa (coord.). "A tres bandas : Mestizaje, sincretismo e hibridación en el espacio sonoro iberoamericano". Editores: SEACEX. España, año 2010.
- Clara Petrozzi. "La música orquestal peruana de 1945 a 2005 Identidades en la diversidad". Tesis doctoral Universidad de Helsinki-Instituto de investigación de las artes Musicología. Finlandia- año 2009
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas Licencia Creative Commons 3.0 España. "Ircam, Centro Pompidou París, Francia". Revista: "informes de la construcción" Vol. 32 – España 1979
- Cristóbal Martínez García. "Arquitectura y Música: Musicalidad en la creación de espacios y objetos arquitectónicos a través del desarrollo de un lenguaje rítmico, melódico y armónico". Tapa blanda – España -2018
- Comité distrital de seguridad ciudadana (CODISEC) Secretaría técnica del CODISEC. "PLAN DE ACCIÓN DISTRICTAL DE SEGURIDAD CIUDADANA" COMAS, año 2020
- Municipalidad distrital de Comas. "Proyecto Educativo Local 2011-2017". Comas, año 2011-
- Consejo de coordinación Local de la Municipalidad distrital de Comas. "Taller de diagnóstico distrital y priorización de resultados" Comas, año 2018
- Municipalidad distrital de Comas. "DIAGNÓSTICO Y PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO 2011 – 2021". Comas, año 2011.
- Dirección de redes integradas de salud Lima Norte del MINSA. "análisis de la situación local de salud distrito de comas 2019" Lima, año 2019.
- Municipalidad distrital de Comas en colaboración con la Universidad de Sherbrooke. "Diagnóstico ambiental del distrito de comas". Año 2005.

Bibliografía

Descripción Física del Distrito de Comas. Disponible en:

https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVMedioAmbiente/Temario/Previo_riggo/bases/modulo_l/descripcion_fisica.htm

Fecha de consulta 19 de noviembre de 2020.

Problemática del IRCAM Según la agencia gubernamental francesa de promoción de los estudios (artículo). Disponible en:

https://ressources.campusfrance.org/esr/fiches_recherche/es/rech_musicologie_es.pdf .Fecha de consulta 16 de noviembre de 2020.

Centro cultural universidad de Caldas. Por María Elvira Madriñán. Disponible en:

<https://sites.google.com/a/fundacionrogeliosalmona.org/fundacionrogeliosalmona/noticias/noticias-de-la-fundacion/centroculturaluniversidaddecaldas>

Fecha de consulta 14 de nov. 2020

La chacana y la cruz cristiana: rituales, religión, fiestas, ideologías y simbologías en los conjuntos de sikuris urbanos / “Arqueología y Sociedad”- revista de la UNMS. Disponible en:

<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/Arqueo/article/view/13341/11824>

“Instituciones culturales en el Perú”- Observatorio iberoamericano de políticas culturales. Disponible en:

https://www.oas.org/udse/observatorio/espanol/cpo_obse_instituciones_peru.asp . Fecha de consulta 14 de nov. 2020

“Patrimonio, Bienes y servicios culturales 2016-2019”. INEI. Disponible en:

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1755/ Fecha de consulta 18 de nov. 2020

Reporte: “Lima cómo Vamos?”. Informe sobre calidad de vida en Lima Metropolitana. Año 2018 y 2019. Disponible en:

<http://www.limacomovamos.org/informesurbanos/> Fecha de consulta: 20 de nov. 2020.

Reporte Estadístico V – 2014 sobre el programa: “Cultura Viva Comunitaria” del Observatorio Cultural MML. Disponible en:

https://issuu.com/observatorioculturalmml/docs/reporte_estadistico_v_-_cvc Fecha de consulta: 17 de nov. 2020.

Puntos de cultura reconocidos por el Ministerio de Cultura. Disponible en:

<https://www.puntosdecultura.pe/los-puntos-1> Fecha de consulta: 19 de nov. 2020

Plano de Zonificación del distrito de comas. Disponible en:

<https://www.municomas.gob.pe/resources/upload/paginas/licencias/lehu/PARAMETROS-URBANISTICOS-Y-EDIFICATORIOS/PLANO-DE-ZONIFICACION-COMAS-ORDENANZA-N-1015-MML.pdf>

Fecha de consulta: 15 de nov. 2020

Webgrafía

A DONDE, (fecha de visita: 11 de noviembre del 2016). Disponible en:

<http://www.adonde.com/colegios-peru/lima-centro.php>

Comunidad Madrid. COMUNIDAD.MADRID. Disponible en:

<http://www.madrid.org/> Fecha de consulta 21 de noviembre de 2017.

Estándares de calidad en acogimiento residencial especializado. EQUARE.

Disponible en :

<http://www.observatoriodelainfancia.es/oia/esp/descargar.aspx?id=4072&tipo=documento>. Fecha de consulta 15 de noviembre de 2017.

El Peruano. Disponible en :

<http://busquedas.elperuano.com.pe/normaslegales/aprueban-reglamento-de-los-centros-de-atencion-para-personas-decreto-supremo-n-004-2016-mimp-1386052-5/> Fecha de consulta 26 de noviembre de 2017.

Ley N° 28803 – Ley para Centros de Atención Residencial para el Adulto Mayor. (fecha de visita: 11 de noviembre del 2016). Disponible en:

http://www.mimp.gob.pe/adultomayor/archivos/Boletin_CARPAM.pdf

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. MIMP. Disponible en:

<http://www.mimp.gob.pe>. Fecha de consulta 19 de noviembre de 2017.

Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables. MIMP. Disponible en:

<http://www.mimp.gob.pe/contigo/>. Fecha de consulta 21 de noviembre de 2017.

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. MIDIS. Disponible en:

<http://www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/documentos/ProgramasocialesenelPeru.Elementosparaunapropuestadesdeelcontrolgubernamental>. Fecha de consulta 21 de noviembre de 2017.

Ministerio de Salud. Disponible en:

<http://www.dgiem.gob.pe/wp-content/uploads/2014/10/Norma-Tecnica-de-Salud-110.pdf> (fecha de visita: 11 de noviembre del 2016)

PLANO-DE-ZONIFICACION.pdf.

<http://www.munlima.gob.pe/images/descargas/licencias-de-funcionamiento/planos-de-zonificación> / Fecha de Consulta 28 de Octubre de 2016

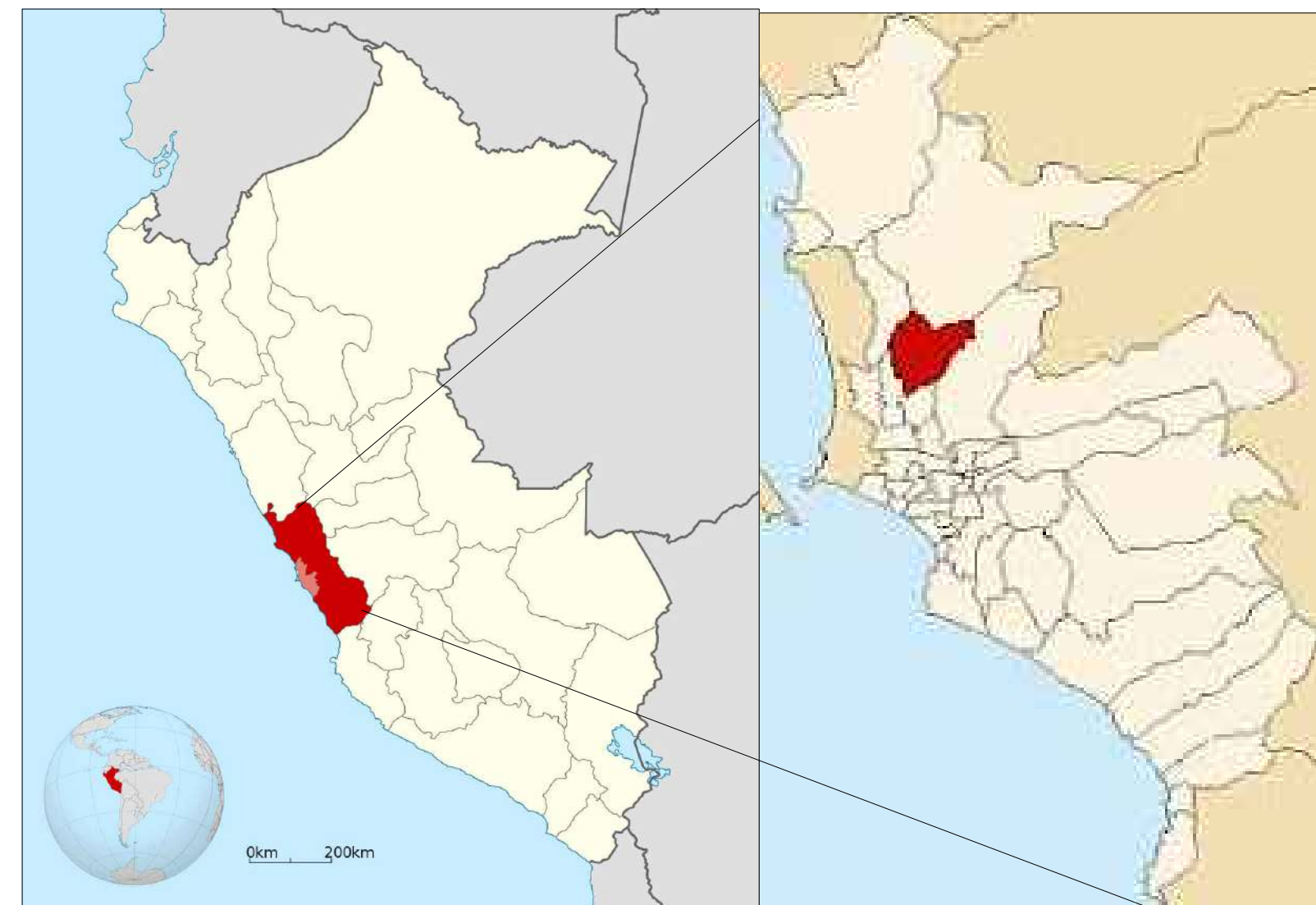
Pontificia Universidad Católica Argentina. UCA. Disponible en :
http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo18/files/Psicologa_de_la_Salud.pdf. Fecha de consulta 26 de noviembre de 2017.

Reglamento Nacional de Edificaciones. Disponible en:
<https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm> Fecha de visita: 11 de noviembre del 2020.

Características sociodemográficas y de salud de los adultos mayores en situación de calle en lima, Perú. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000400010 Fecha de consulta: 20 de noviembre 2017

SEDAPAL, (fecha de visita: 11 de noviembre del 2016). Disponible en:
<http://www.sedapal.com.pe/>

Servicio de Atención Integral a la Mujer .SAIM. Disponible en:
<http://www.elche.es/micrositios/igualdad/cms/menu/servicio-ayuda-integral-mujer-SAIM/>. Fecha de consulta 19 de noviembre de 2017.



UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:

REGIÓN: LIMA
 PROVINCIA: LIMA
 DISTRITO: COMAS
 SECTOR: LIMA NORTE
 ALTITUD: 140 m.s.n.m.
 POBLACIÓN: 520,450 hab.
 EXTENSIÓN: 48.75 km²

LIMITES:

POR EL NORTE: CON LOS DISTRITOS DE PUENTE PIEDRA Y CARABAYLLO.
 POR EL ESTE: CON LOS DISTRITOS DE SAN JUAN DE LURIGANCHO Y CARABAYLLO.
 POR EL OESTE: CON LOS DISTRITOS DE PUENTE PIEDRA Y CARABAYLLO.
 POR EL SUR: CON LOS DISTRITOS DE INDEPENDENCIA, LOS OLIVOS Y SAN JUAN DE LURIGANCHO

ÁREA DE INTEVENCIÓN:

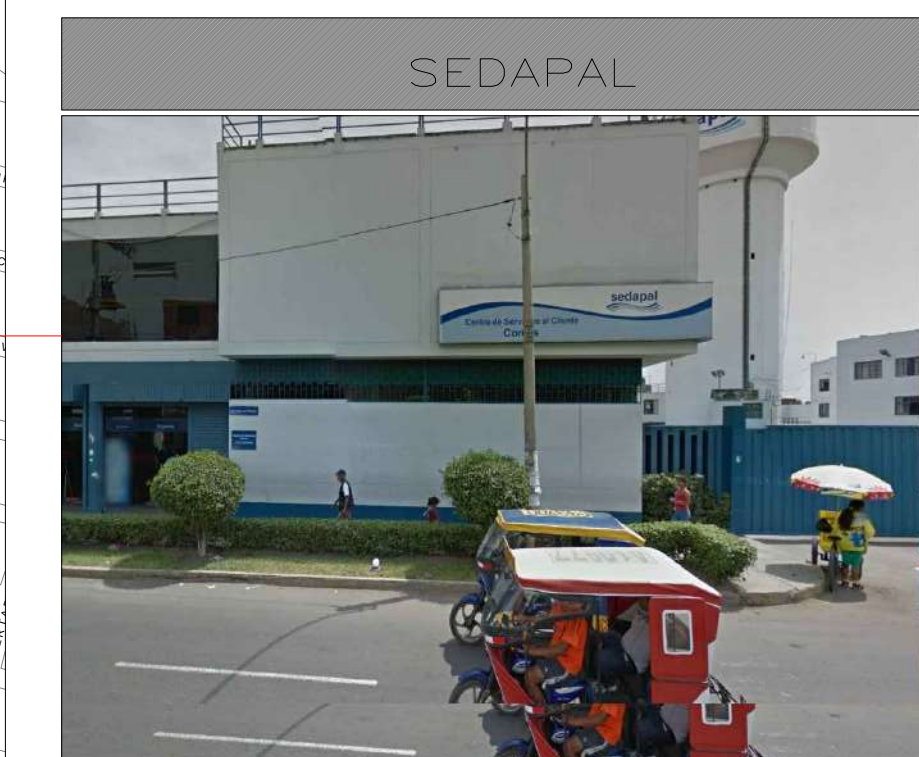
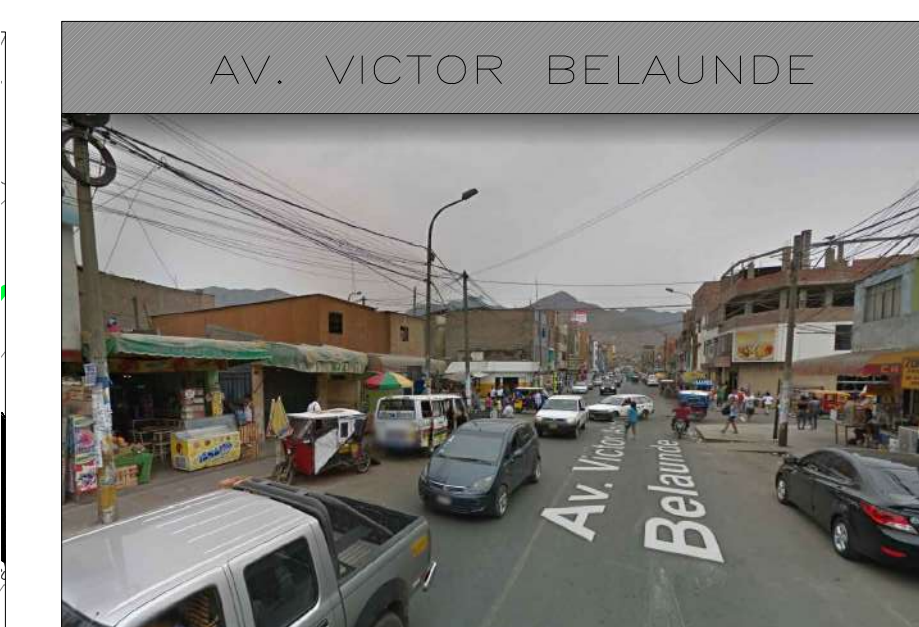
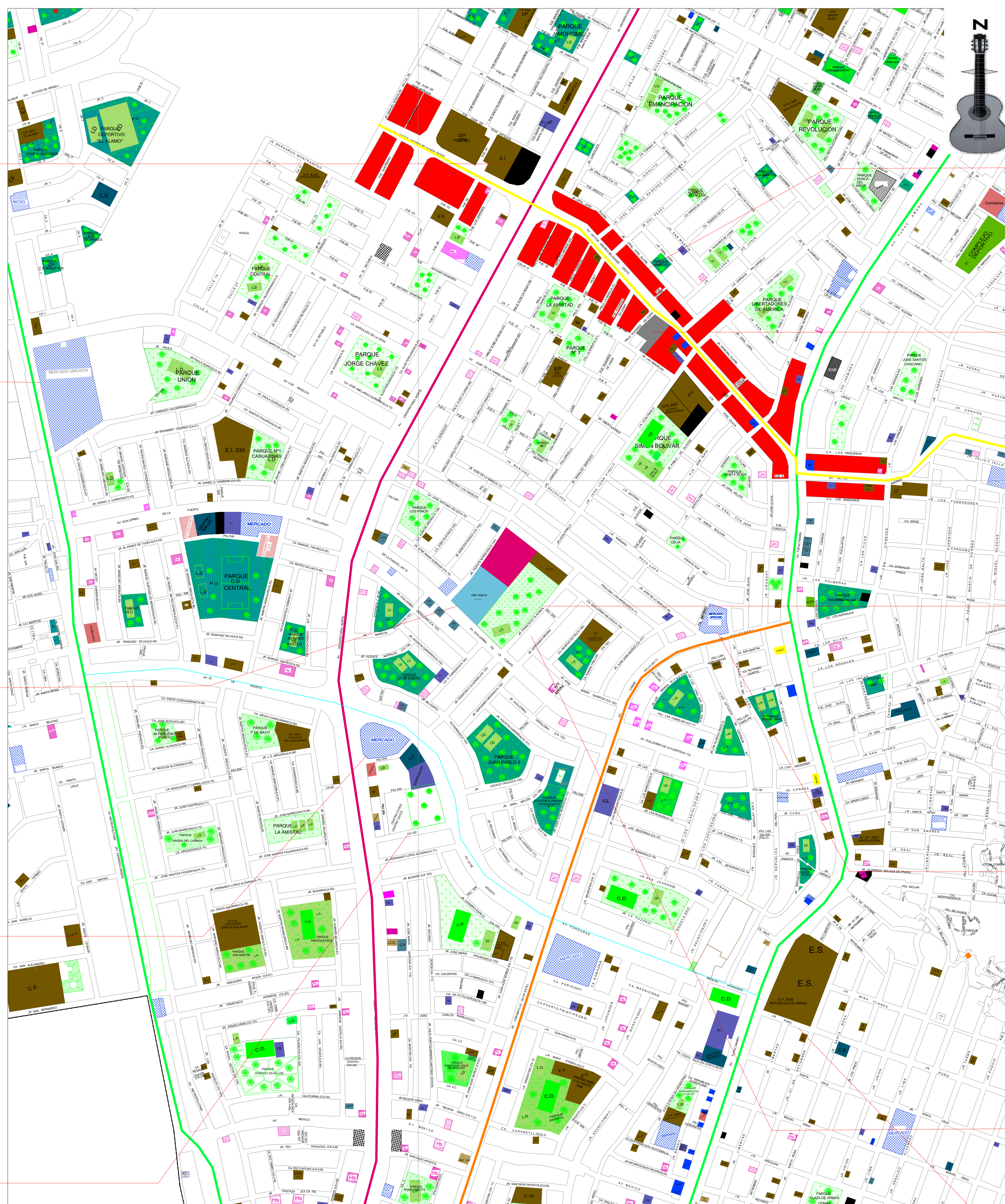
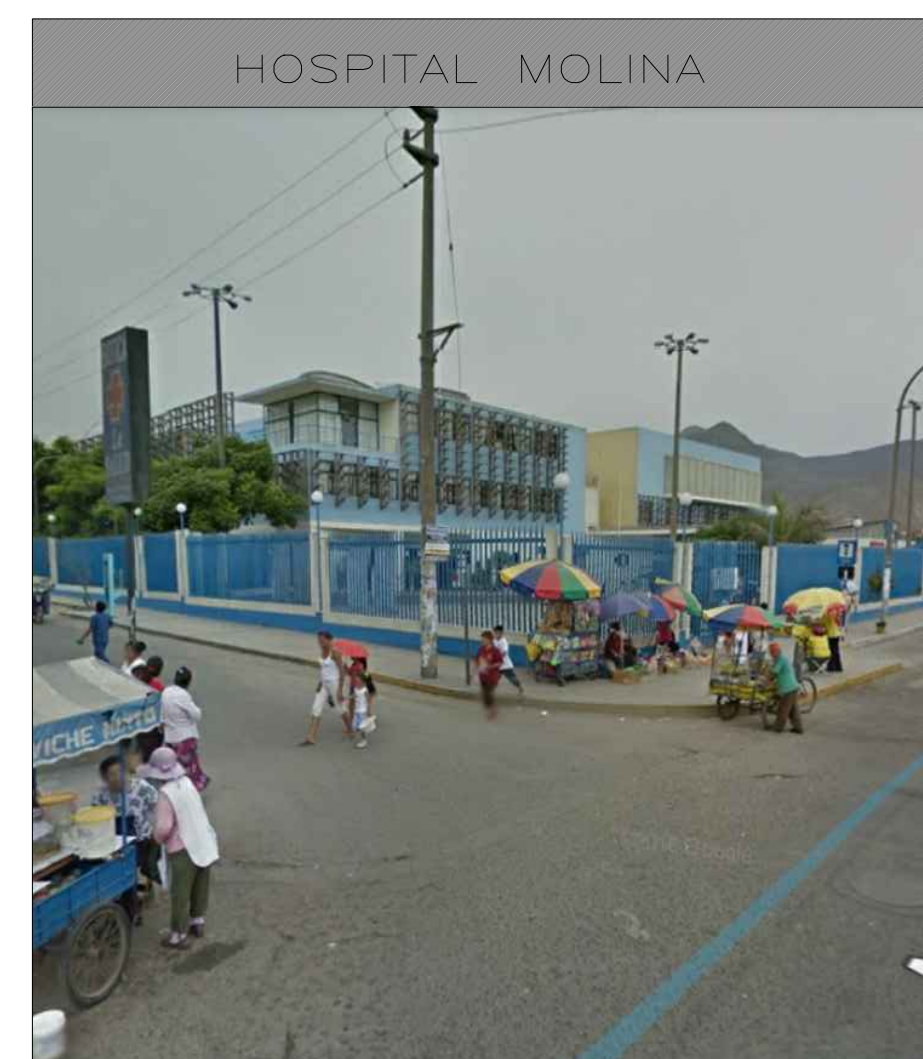
SECTOR DEL CERCADO DE LIMA (URBANIZACIÓN SANTA LUZMILA).

DELIMITADO POR:

POR EL NORTE: PROPIEDAD DE TERCEROS
 POR EL SUR: PARQUE Y HOSPITAL MARINO MOLINA,
 POR EL ESTE: EL 371 Y PARQUE JR. VICENTE MORALES.
 POR EL OESTE: JR. VICENTE MORALES.

EL PROYECTO SE ENCUENTRA INSERTADO ENTRE VIAS DE JERARQUÍA ARTERIALES Y COLECTORAS, LAS CUALES CRUZAN EL DISTRITO PERMITIENDO LA FLUIDEZ DE COMERCIO PROPIA DEL DISTRITO

- AV. UNIVERSITARIA
- AV. CARABAYLLO
- AV. 22 DE AGOSTO



DEMANDA:

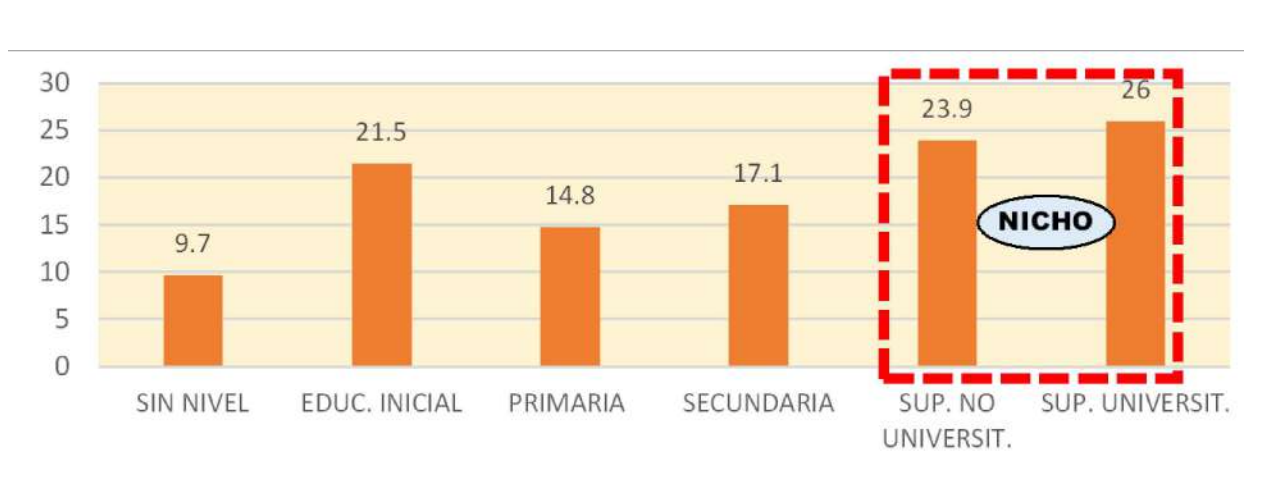
CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN QUE ASISTIÓ A ALGUN SERVICIO CULTURAL—2019

SEJO	Porcentaje
Hombre	78.9
Mujer	75.4

GRUPO DE EDAD	Porcentaje
De 14 a 29 años	89.1
De 30 a 44 años	80.0
De 45 a 64 años	72.8
De 65 a mas años	57.6

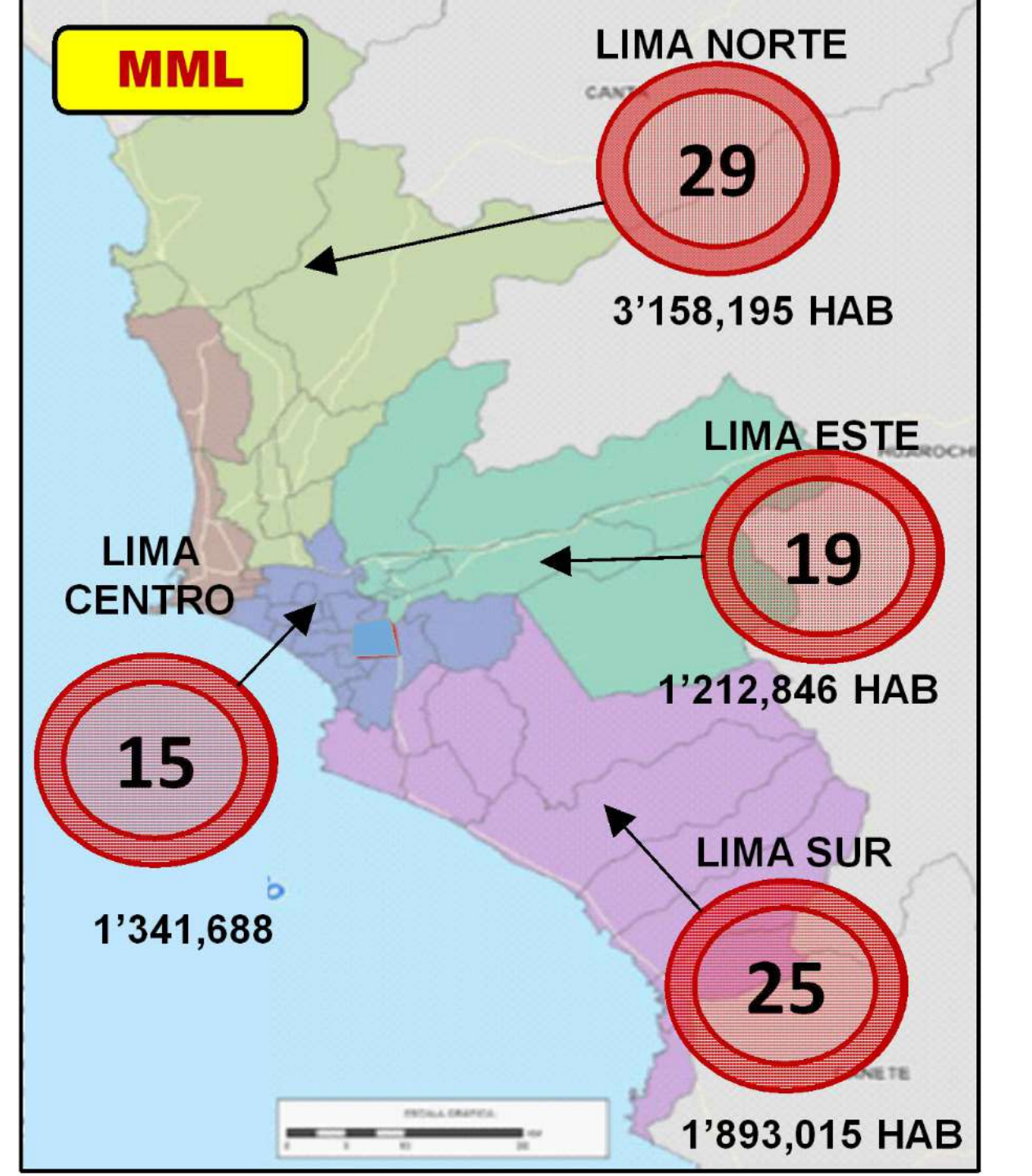
NIVEL EDUCATIVO	Porcentaje
Inicial	49.5
Primaria	64.0
Secundaria	78.1
Superior No universitaria	85.6
Universitaria	90.6

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN QUE PARTICIPÓ A ALGUN SERVICIO CULTURAL—2015



OFERTA:
 CARENCIA DE DESARROLLO CIENTIFICO Y TECNOLÓGICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN COMAS NO SE CUENTA CON CASAS CULTURALES, DEPORTIVAS DONDE DESARROLLAR TALENTOS ARTISTICOS, SE PROMOCIONEN CAPACIDADES EMPRENDEDORAS, SE DE ORIENTACIÓN, ETC

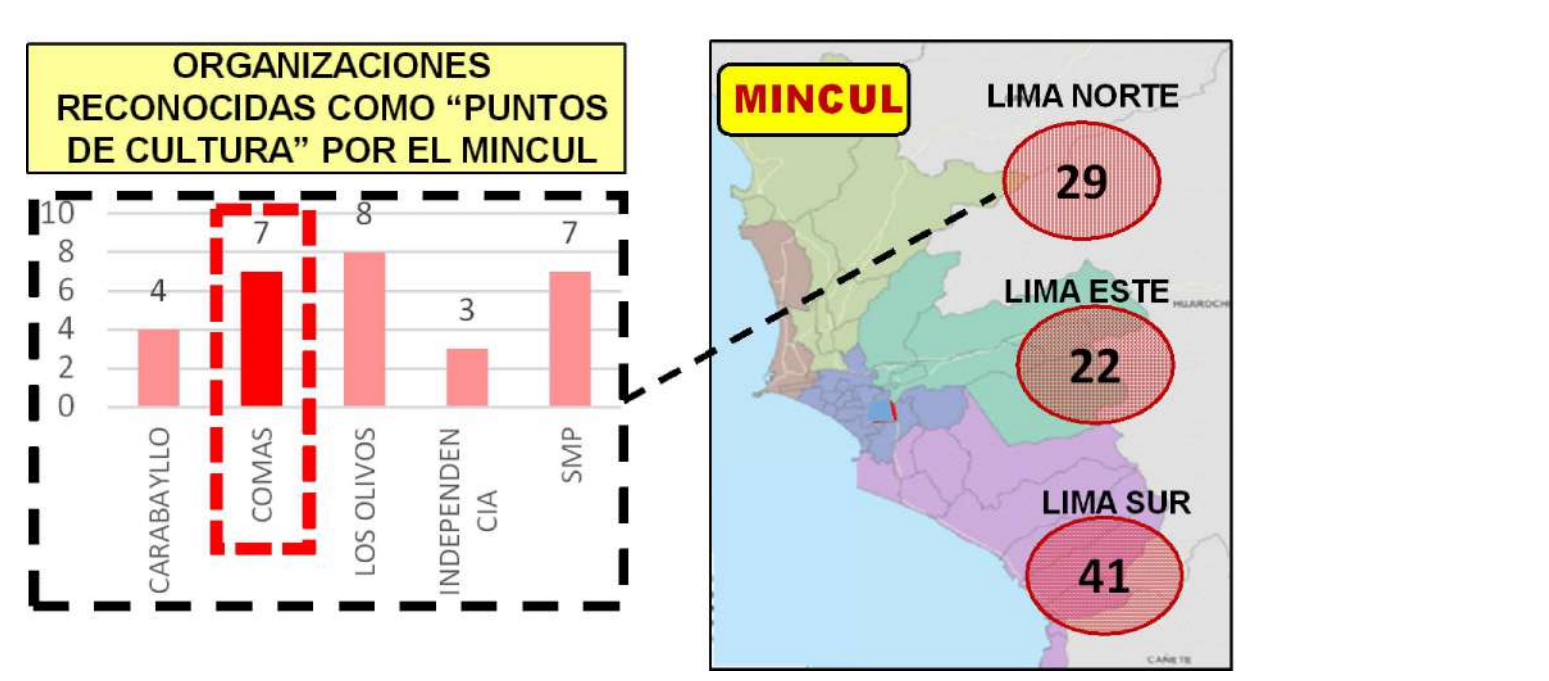
ORGANIZACIONES DEL PROGRAMA CULTURA VIVA DE MML-2015



EL GRUPO ETARIO LA POBLACION QUE MAS ASISTE Y PARTICIPA EN ACTIVIDADES CULTURALES ES LA POBLACION JOVEN DE ENTRE 14 Y 44 AÑOS, Y QUE HA ALCANZADO NIVELES DE ESTUDIO SUPERIOR, POR LO QUE ESTOS GRUPOS CONFORMARA NUESTRO NICHOS PRINCIPAL DE LA DEMANDA

ASISTENCIA A FESTIVALES DEL PROGRAMA CULTURA VIVA 2014

DISTRITO	%
LIMA NORTE	54.4%
ANCON	1.4%
OTROS	6.2%
LIMA ESTE	7.4%
COMAS	9.1%
PUENTE PIEDRA	4.1%
INDEPENDENCIA	13.2%
S.M.P.	13.2%
LOS OLIVOS	9.9%



EL GRUPO DE INSTITUCIONES DE LA COMUNIDAD (MAS CONCENTRADA EN COMAS Y CON MAS PARTICIPACION A NIVEL DE LIMANORTE) QUE SON AGENTES ACTIVOS Y AUTOGESTIONARIAS EN LA PRODUCCION DE ACTIVIDADES ARTISTICAS TAMBIEN CONFORMAN UN NICHOS POTENCIAL PARA EL PROYECTO

ANALISIS URBANO

HITOS	NODOS
SUPERMERCADO METRO HOSPITAL MARINO MOLINA RESERVIORIO DE AGUA — TANQUE ELEVADO SEDAPAL CENTRO CIVICO MUNICIPAL INSTITUCIONAL: 1.IE CARLOS WISSE, 2.IE ESTHER CESPINI, 3.IE REPUBLICA DE ISRAEL	PARQUE JORGE CHAVEZ PARQUE LAS CASUARINAS PARQUE CENTRAL PARQUE ANTUNEZ DE MAYOLO PARQUE 1 MAYO PARQUE LA AMISTAD PARQUE MI PEQUEÑO MUNDO PARQUE NACIONES UNIDAS PARQUE 27 ENERO PARQUE SIMON BOLIVAR PARQUE JUAN PABLO II
BOULEVAR RETABLO AV. VICTOR BELAUENDE	

CONCLUSIONES
 DE ACUERDO A LA PROBLEMÁTICA ANALIZADA, EN LA CUAL SE OBSERVA LA GRAN DEMANDA DE CASAS CULTURALES Y SUS CAUSALES Y SU POCA OFERTA.
 EL CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA, PERMITIRA LA INVESTIGACION Y DIFUSION DE LA MUSICA PERUANA Y SUS INSTRUMENTOS, SUPLENDO LAS NECESIDADES QUE AYUDARAN A RESOLVER LAS PROBLEMAS HALLADAS EN EL AREA DE ESTUDIO.
 SE ESPERA QUE SIRVA DE MODELO PARA FUTUROS CENTROS DE INNOVACION TECNOLÓGICA Y ARTISTICA



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
PLOT PLAN

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : S/E
 FECHA : 2020

LÁMINA :
PM-01

1.- MEJORAR Y RECUPERAR LOS ESPACIOS PUBLICOS

MEDIANTE LA DOTACION DE ARBOLES, CREACION DE ESPACIOS DE ESTANCIA, MAS CAMINABLES, INCLUSIVOS, DINAMICOS Y SEGUROS

- ALAMEDAS Y PLAZAS MULTIFUNCIONALES
- MOBILIARIO URBANO
- ILUMINACION EFICIENTE



2.- MEJORA DE LA CANALIZACION Y RECUPERACION DE LA RIVERA DEL RIO CHILLON



6. CONEXIÓN PEATONAL Y CICLOVIAL CON EL SECTOR ESTE DE LA AV. TUPAC AMARU



PASO A DESNIVEL PEATONAL INCLUSIVO

5.- DOTACION DE ADECUADOS ESPACIOS PARA EL ACOPIO DE RESIDUOS SÓLIDOS

PRINCIPALMENTE LOS RR. SS. GENERADOS POR LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL

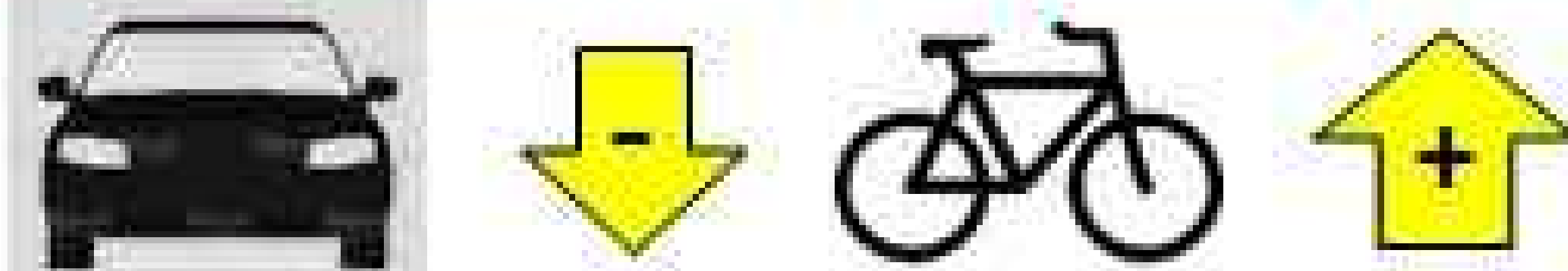


4. CREACION DE EJES Y CENTRALIDADES CULTURALES

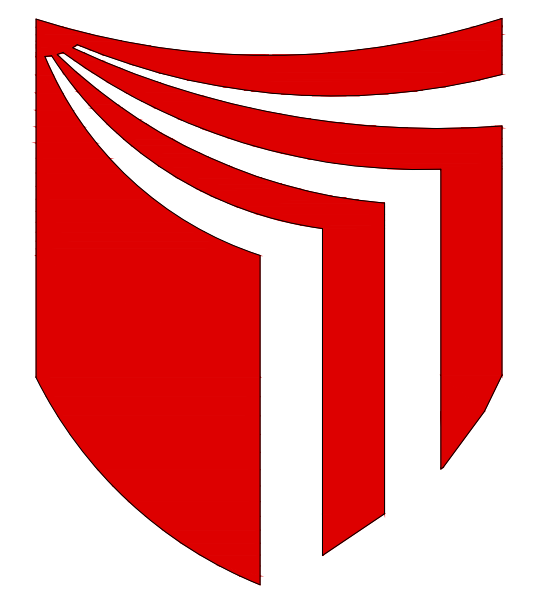
A PARTIR DE LA DOTACION DE EQUIPAMIENTOS CULTURALES E INTERVENCION EN LOS ESPACIOS PUBLICOS COLINDANTES



3.- MEJORAMIENTO INTEGRAL DE VIAS, CON ACCESOS UNIVERSALES Y CICLOVIALES



IMPLEMENTACIÓN DE UNA RED PEATONAL Y CICLOVIAL HACIENDO UN USO EFICIENTE Y EQUITATIVO DEL ESPACIO PÚBLICO VIARIO REDUCIENDO LA DEPENDENCIA DEL VEHÍCULO



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

PLOT PLAN

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

S/E

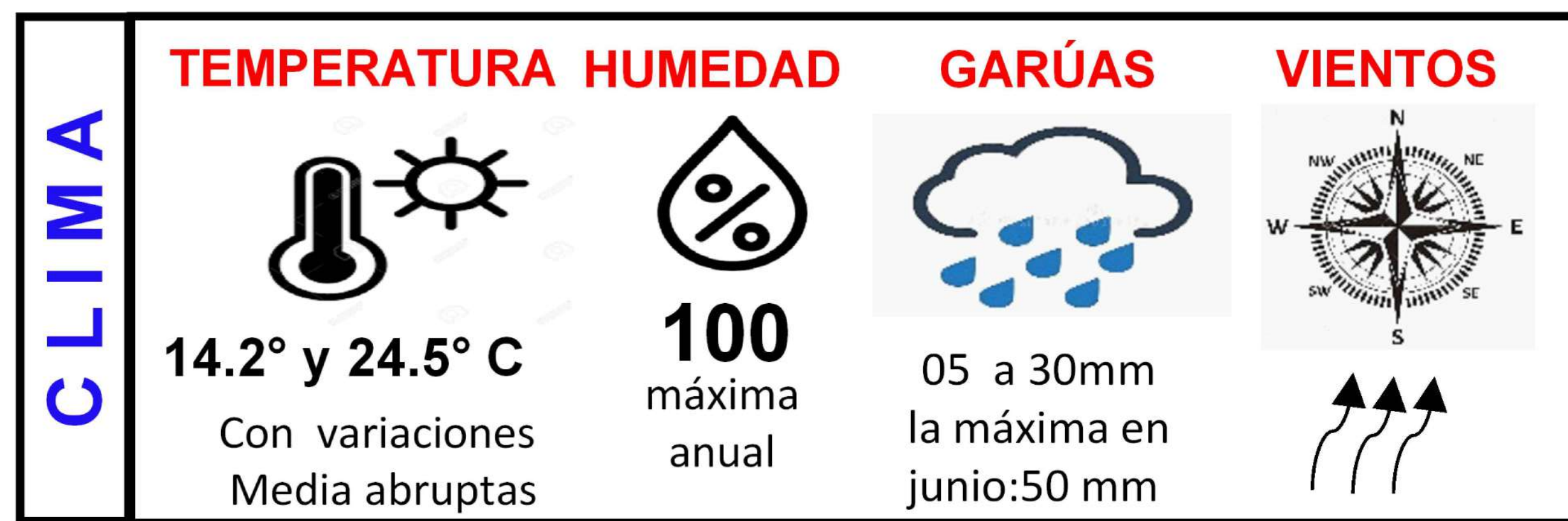
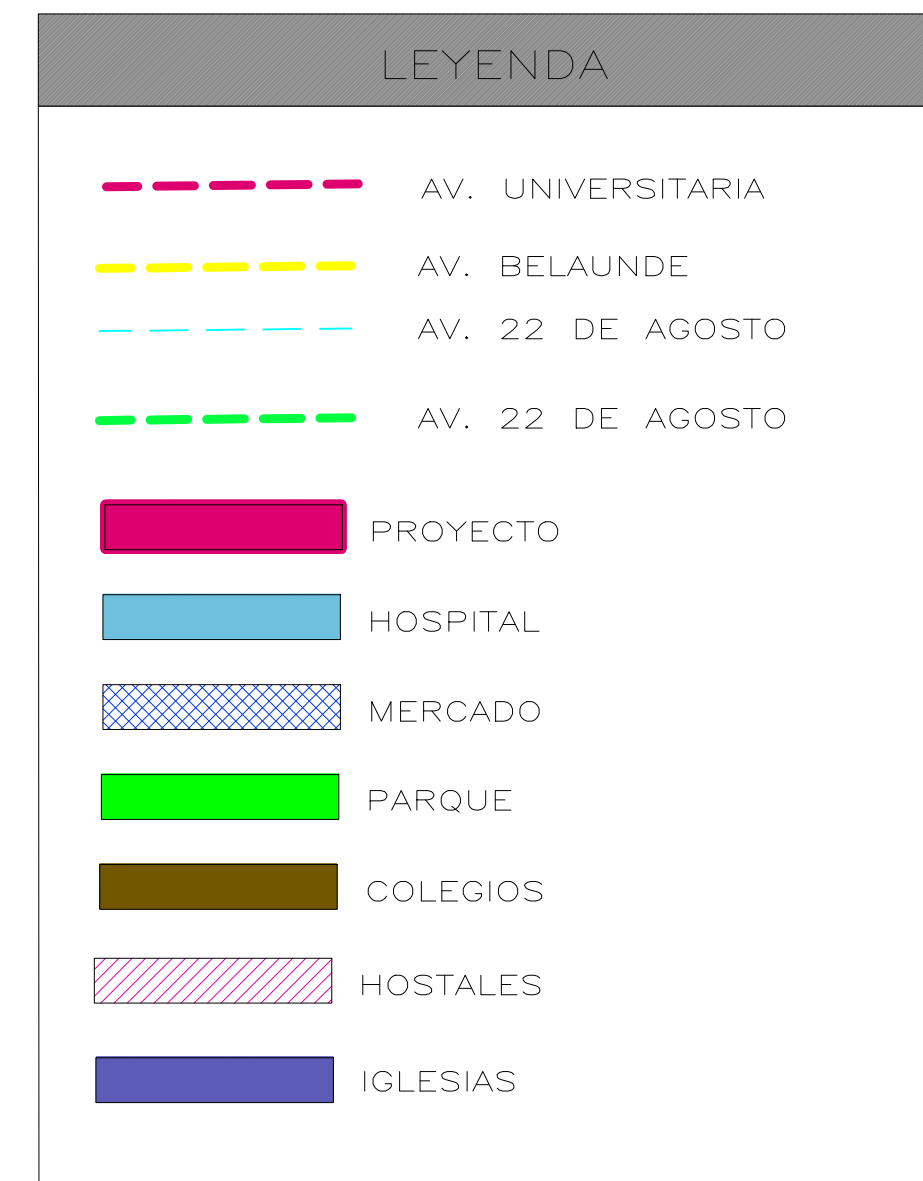
FECHA :

2020

LÁMINA :

PM-02

ANALISIS URBANO-MESO

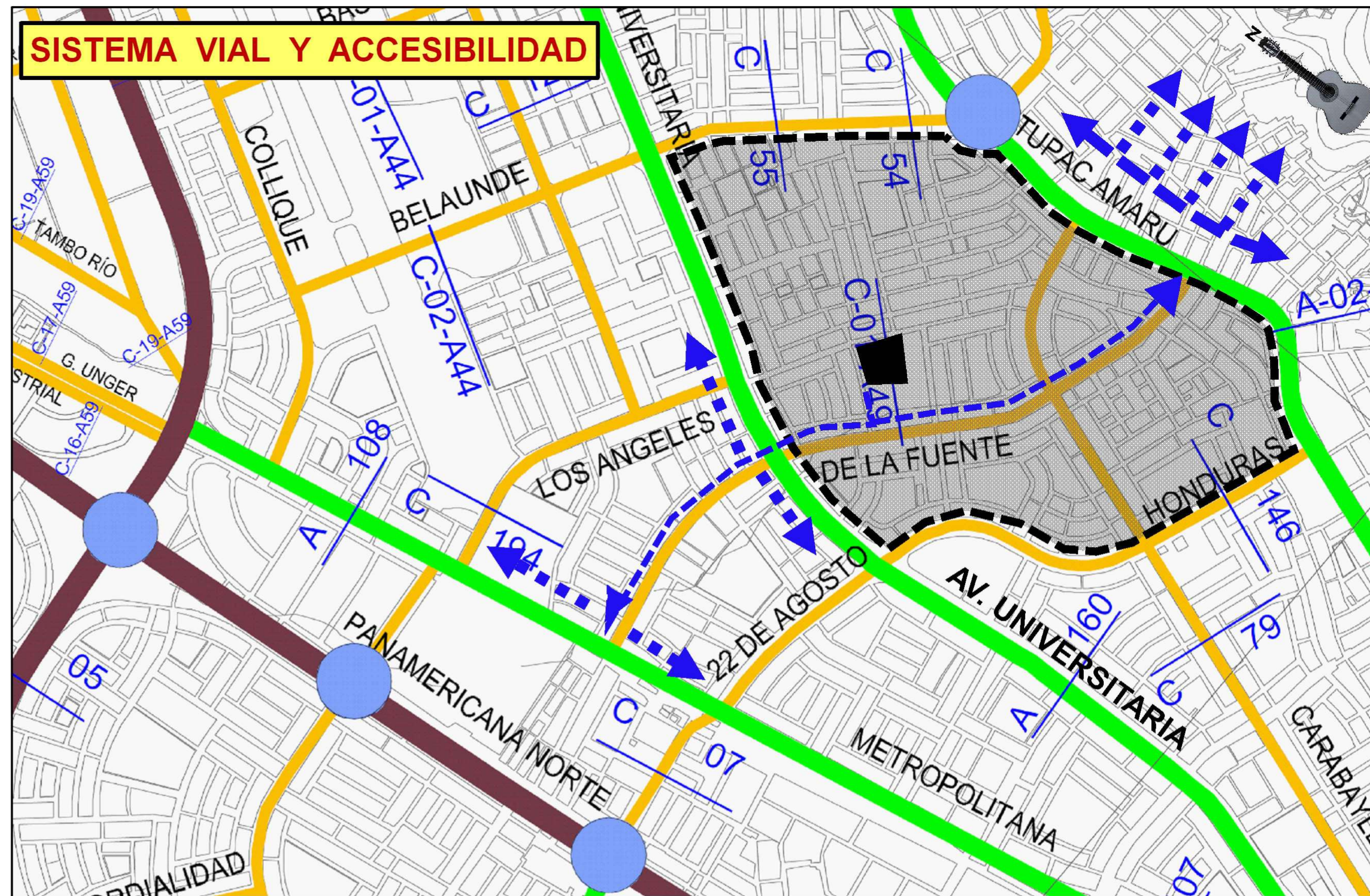


LA AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE DESARROLLA UNA INTENSA ACTIVIDAD COMERCIAL, CONVIRTIENDOSE EN UN EJE MUY DENSO Y DINÁMICO

TIPOLOGÍAS Y PERFIL URBANO



EN LAS VIAS METROPOLITANAS EXISTE DENSIFICACION INFORMAL, CREANDO TUGURIOS (AV. BELAUNDE Y TUPAC AMARU)
EN VIAS LOCALES, HASTA 3 PISOS MAXIMO CON ANCHO DE LOTE DENTRO DE LO NORMATIVO



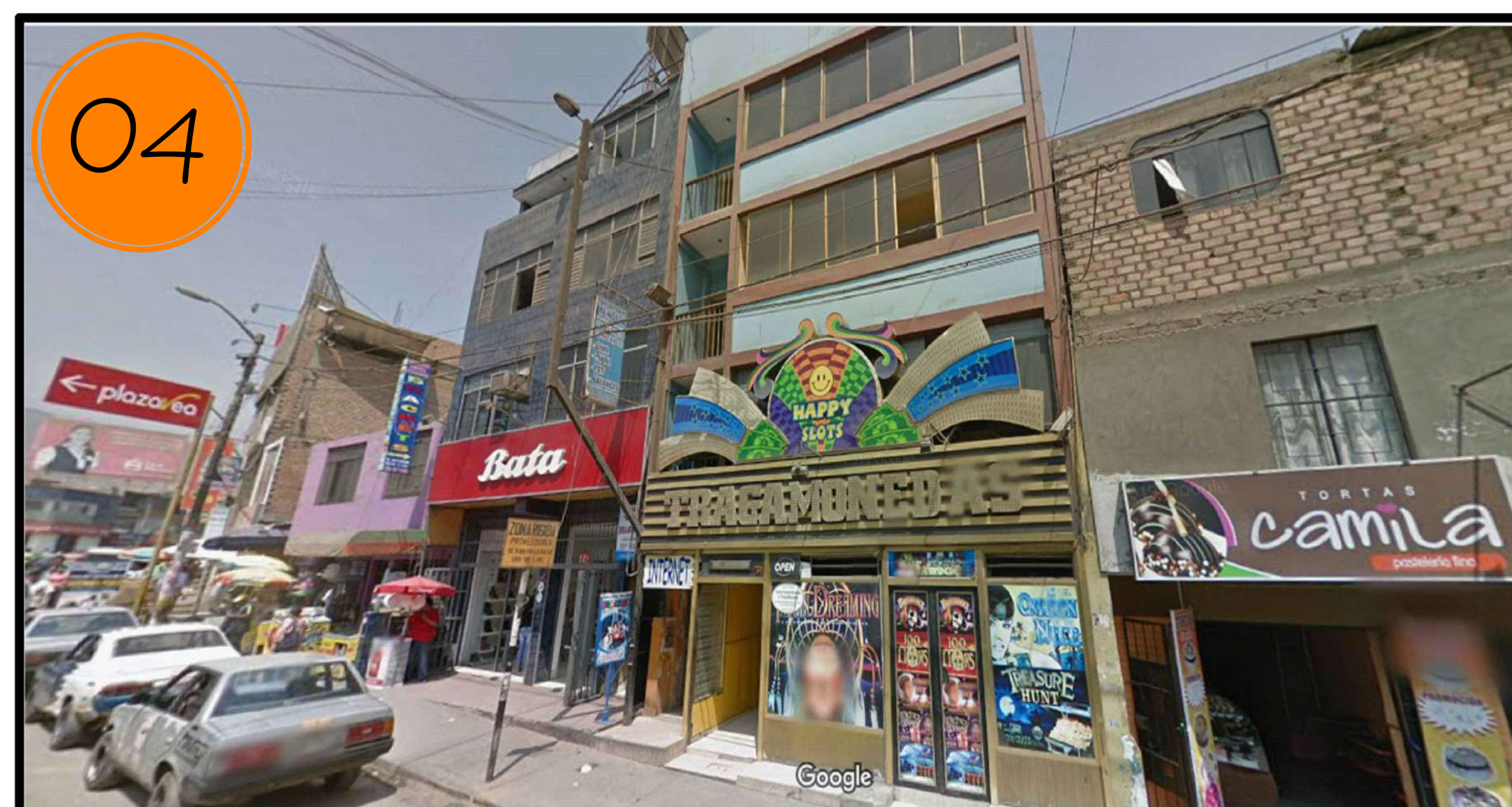
VIAS PRINCIPALES



AV. UNIVERSITARIA



AV. 22 DE AGOSTO



AV. VICTOR ANDRES BELAUNDE



AV. TUPAC AMARU

UCV

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

PLOT PLAN

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

S/E

FECHA :

2020

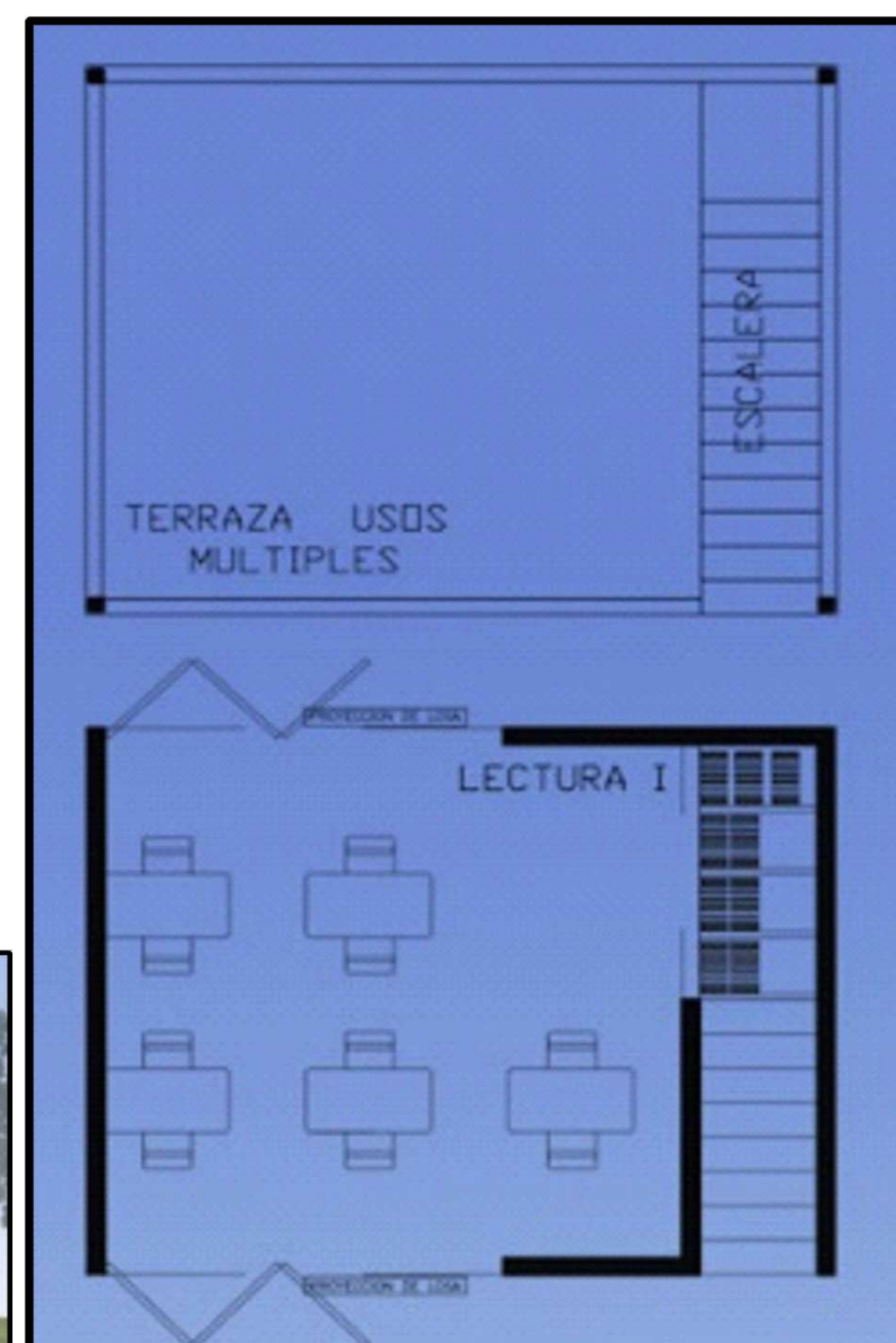
LÁMINA :

PM-03

1-4 INSERTAR ESPACIOS EDUCATIVOS EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS

TOMANDO EN CUENTA LA DUALIDAD DE LA UBIACIÓN DE LOS EQUIPAMIENTOS PARQUE Y CENTRO EDUCATIVO

1. MÓDULOS DE LECTURA
2. MÓDULOS DE "MEDIATECA"



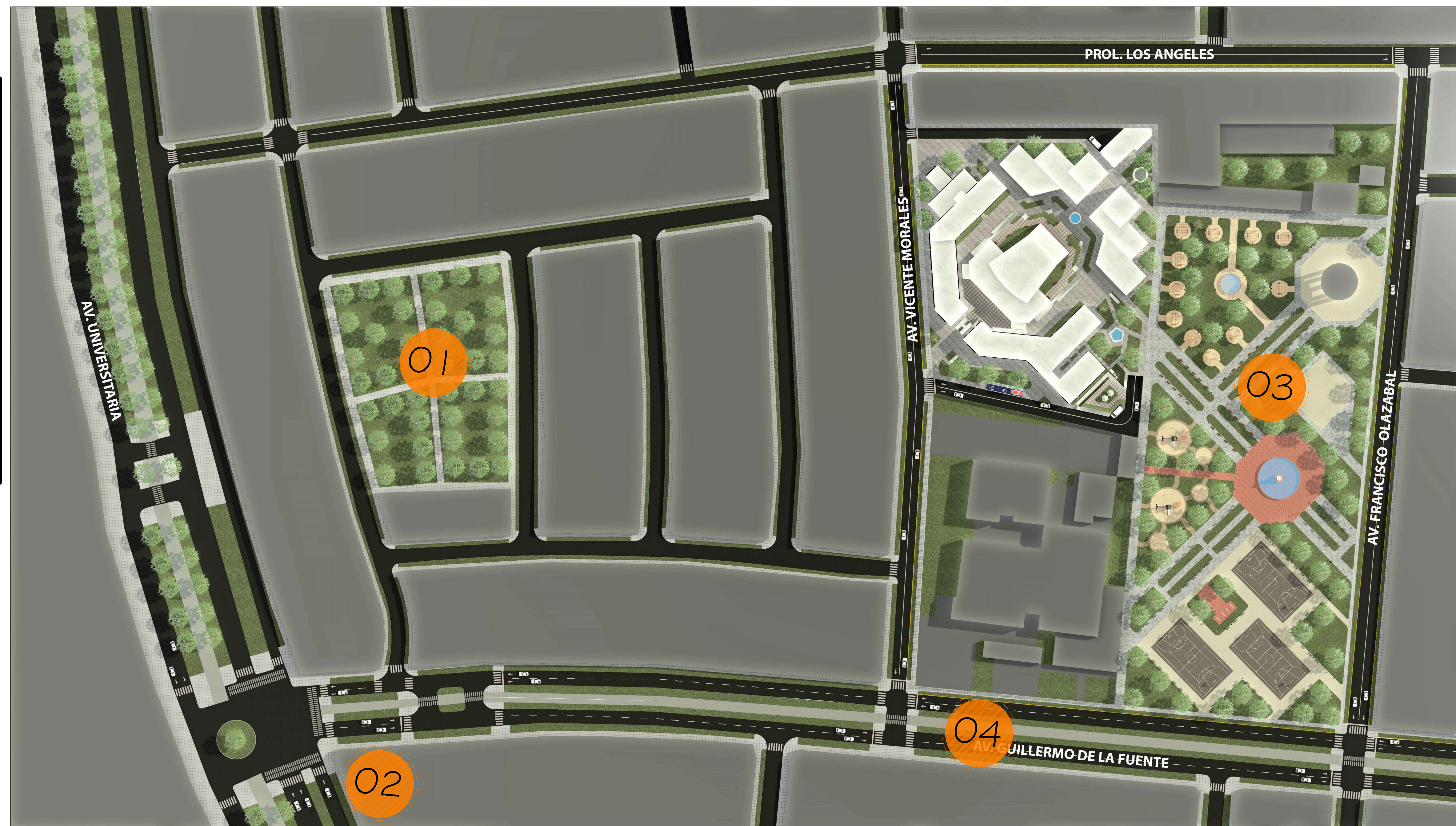
1-4 DINAMIZAR Y VERSATILIZAR EL USO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS

PROMOVER EL USO INTENSO DEL ESPACIO PÚBLICO MAS ALLA DE LOS CONCEPTOS DE RECREACIÓN

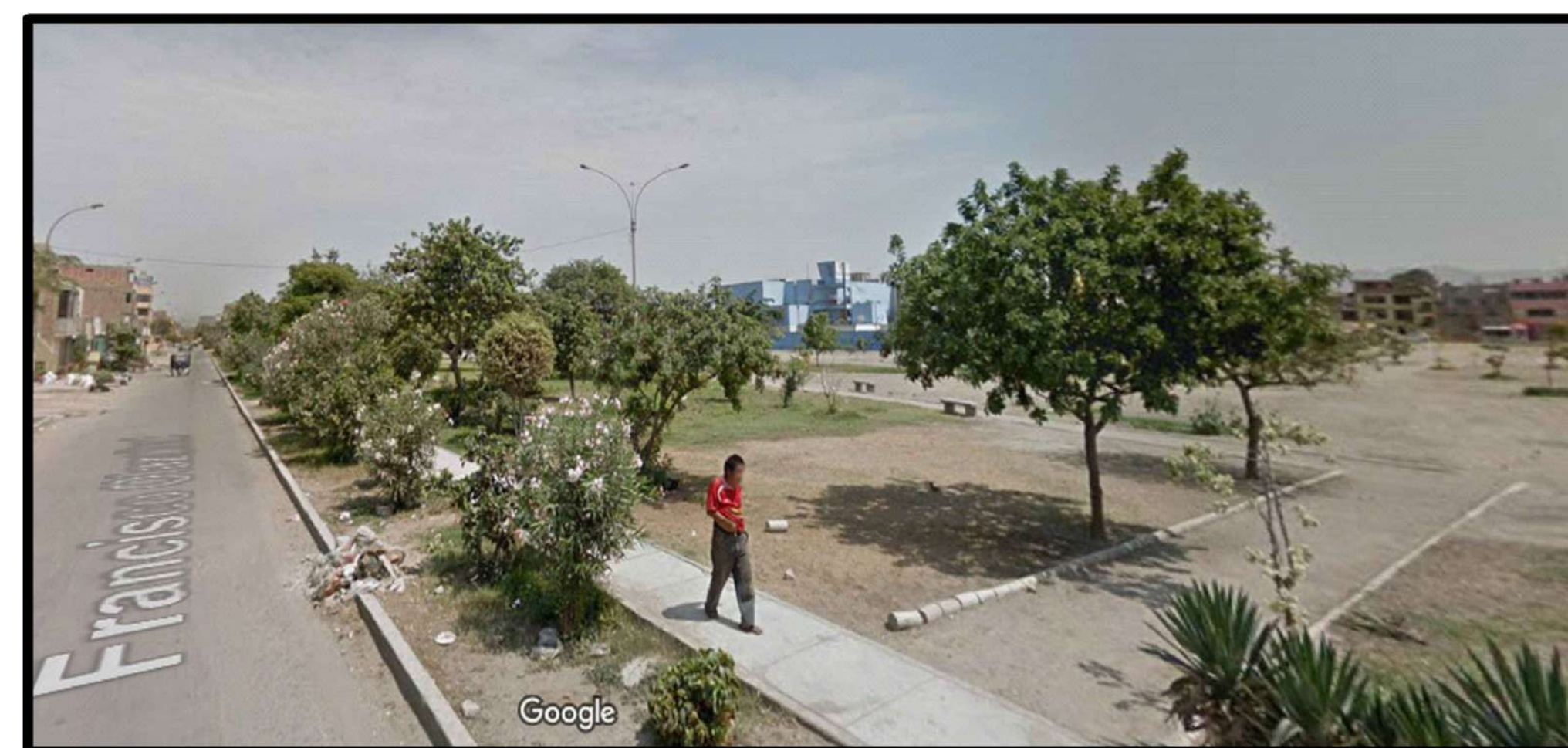
1. MOBILIARIO URBANO VERSÁTIL
2. ILUMINACIÓN SECTORIZADA Y ADECUADA



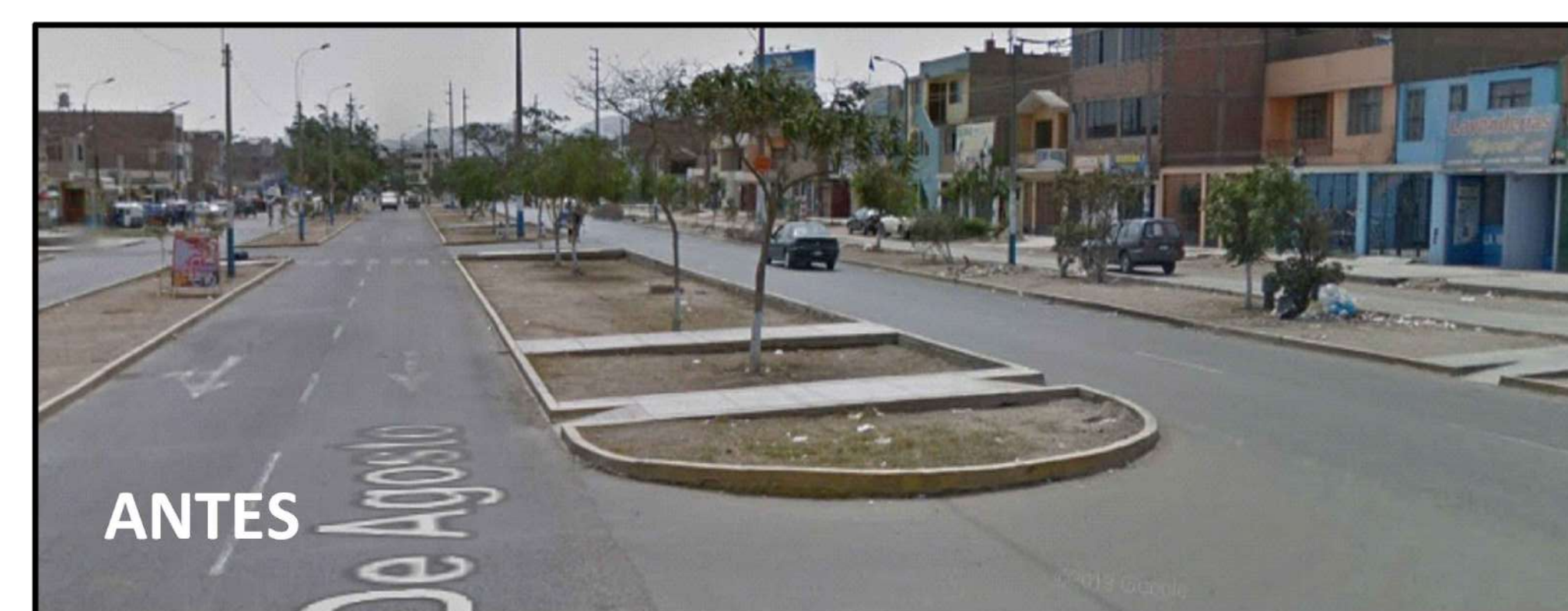
SOBRE EL TERRENO DESTINADO AL MISMO, COMO ANTESALA AL PROYECTO "CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA"



03 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PARQUE "LA AMISTAD"



04 TRATAMIENTO PEATONAL Y DE CICLOVIAS; Y SEÑALIZACIÓN



PROPUESTA URBANA-MICRO

ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

PLOT PLAN

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

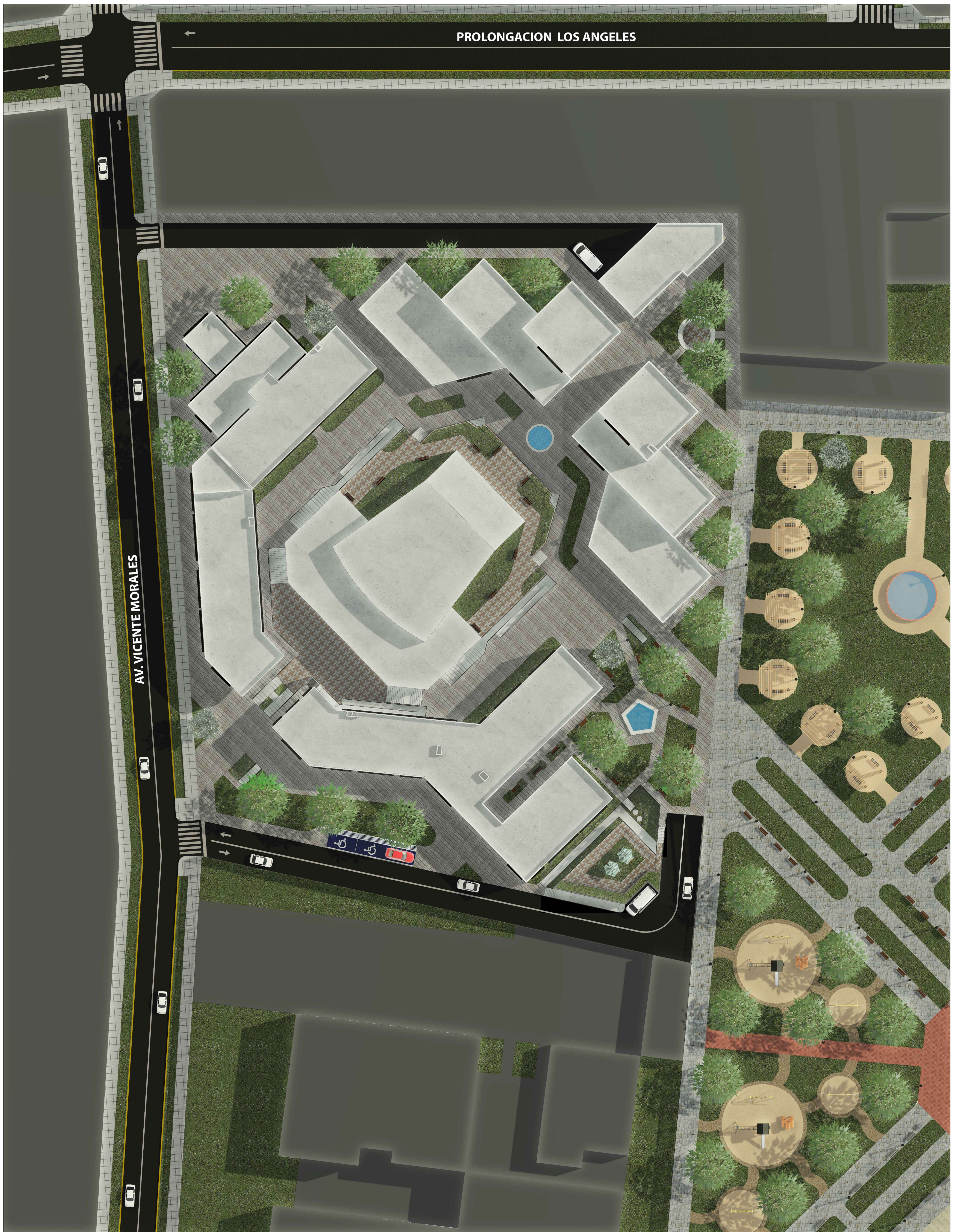
S/E

FECHA :

2020

LÁMINA :

PM-04



PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

LÁMINA :

ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

PLANO TÍTULO:

PLOT
PLAN

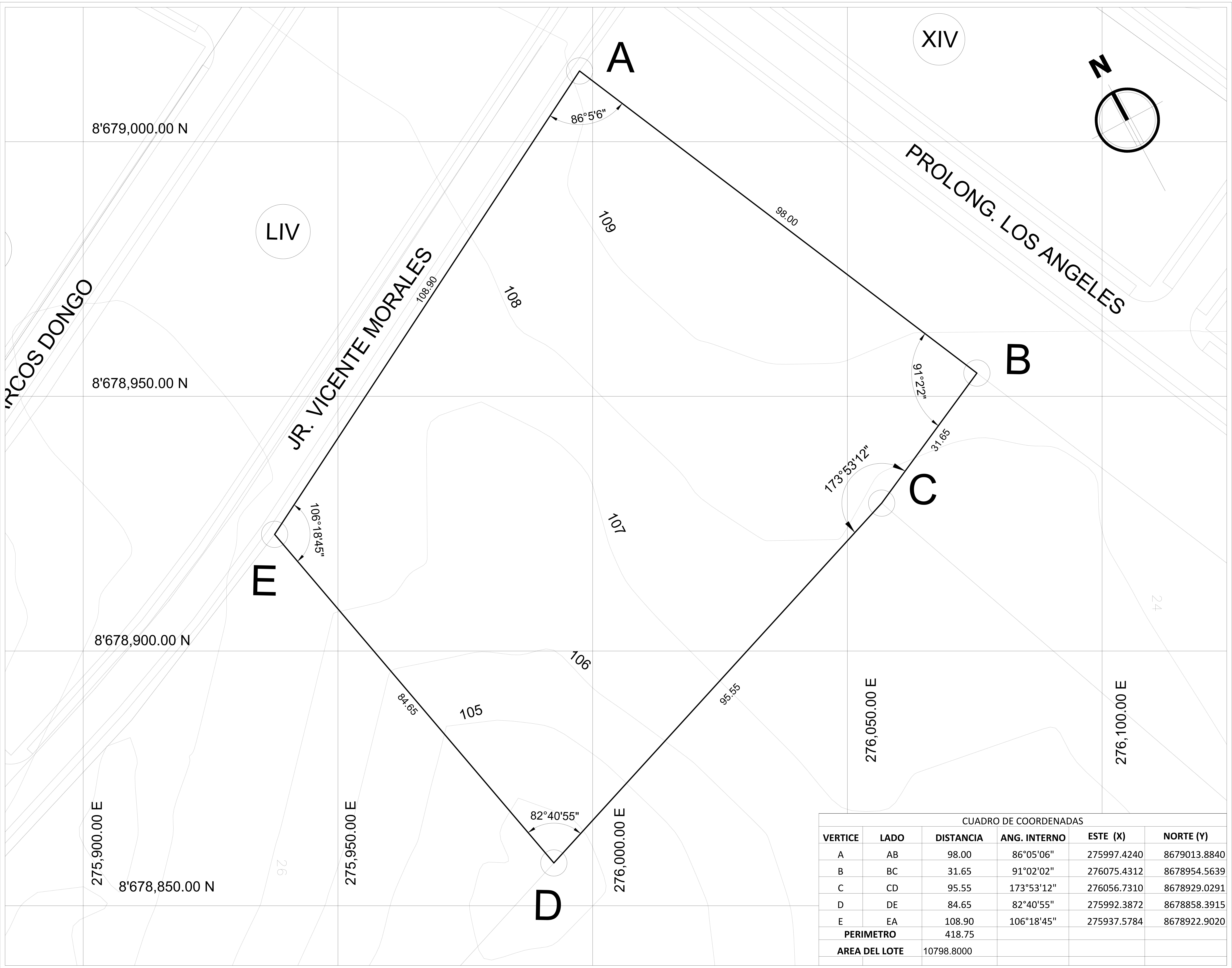
ESCALA :

S.E

FECHA :

2020

PP-01



CUADRO DE COORDENADAS					
VERTICE	LADO	DISTANCIA	ANG. INTERNO	ESTE (X)	NORTE (Y)
A	AB	98.00	86°05'06"	275997.4240	8679013.8840
B	BC	31.65	91°02'02"	276075.4312	8678954.5639
C	CD	95.55	173°53'12"	276056.7310	8678929.0291
D	DE	84.65	82°40'55"	275992.3872	8678858.3915
E	EA	108.90	106°18'45"	275937.5784	8678922.9020
PERIMETRO		418.75			
AREA DEL LOTE		10798.8000			



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA

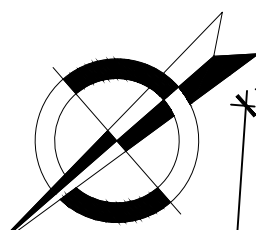
PLANO TÍTULO:
PERIMÉTRIC TOPOGRÁFICO

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/200
FECHA : 2020

LÁMINA :
PT-01

PROLONGACION LOS ANGELES



96.00

31.65

95.55

84.65

108.90

21.15

JR. VICENTE MORALES

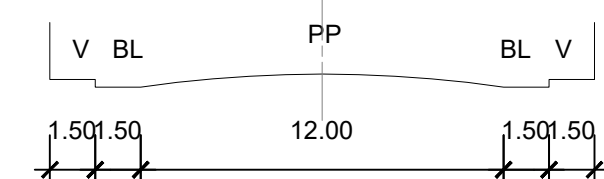
LEYENDA

SOTANO	
PRIMER PISO	
SEGUNDO PISO	
TERCER PISO	

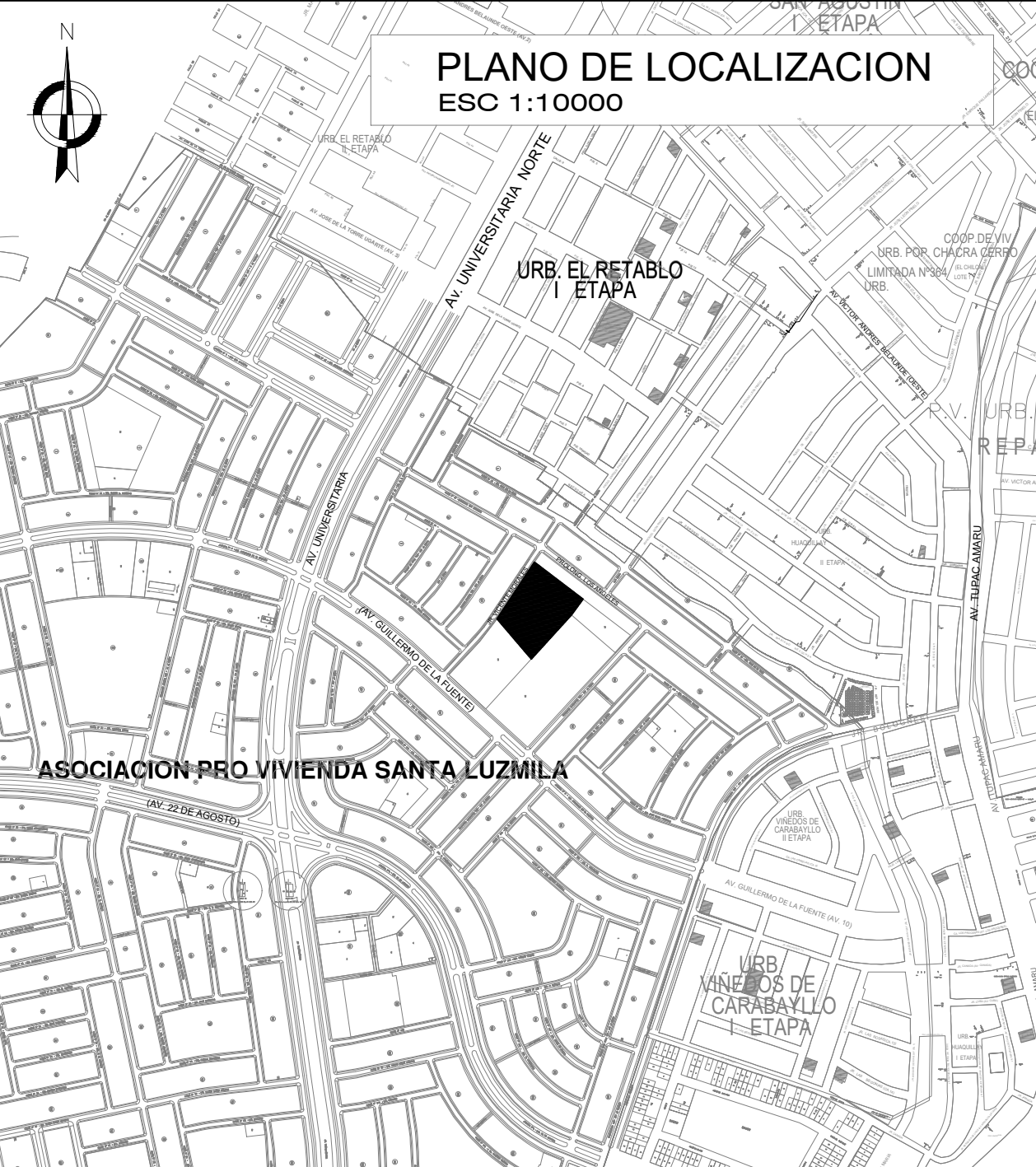
PLANO DE UBICACIÓN
Esc: 1/500

CORTE X-X

ESC. 1/250



PLANO DE LOCALIZACION
ESC 1:10000



ZONIFICACION : E-2
 AREA DE ESTRUCTURACION URBANA : I
 DEPARTAMENTO: LIMA
 PROVINCIA : LIMA
 DISTRITO : COMAS
 URBANIZACION : SANTA LUZMILA
 CALLE : Jr. VICENTE MORALES (EX CA. 144)
 NUMERO : S/N
 MZ : LL-IV
 LT : 27
 SUBLOTE : ---

PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO E. MALDONADO SANTIAGO

ASIGNATURA:
TALLER DE ELABORACION DE TESIS



PLANO:
UBICACION Y LOCALIZACION

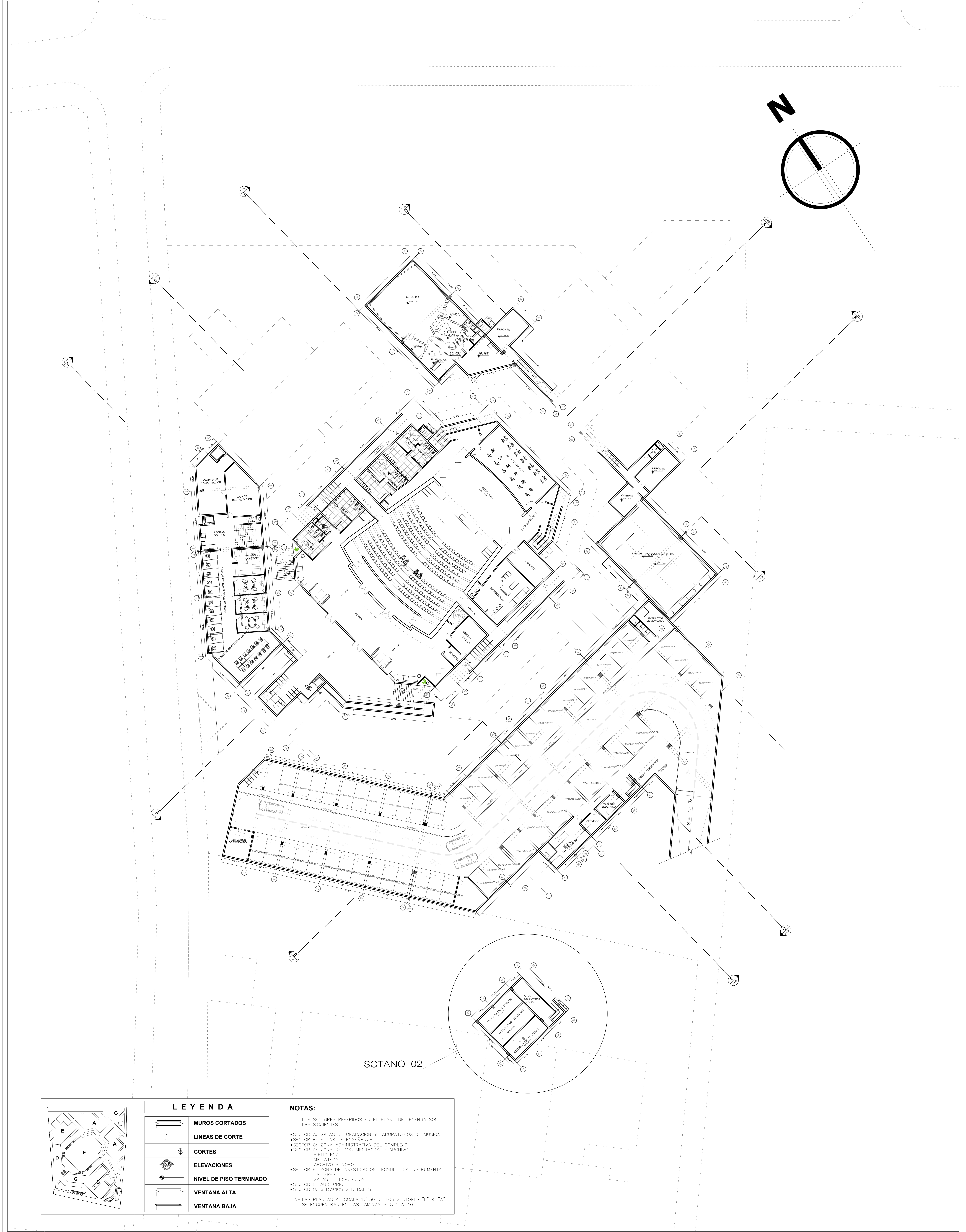
ESCALA: INDICADA
FECHA: 2021

LAMINA:
U-01

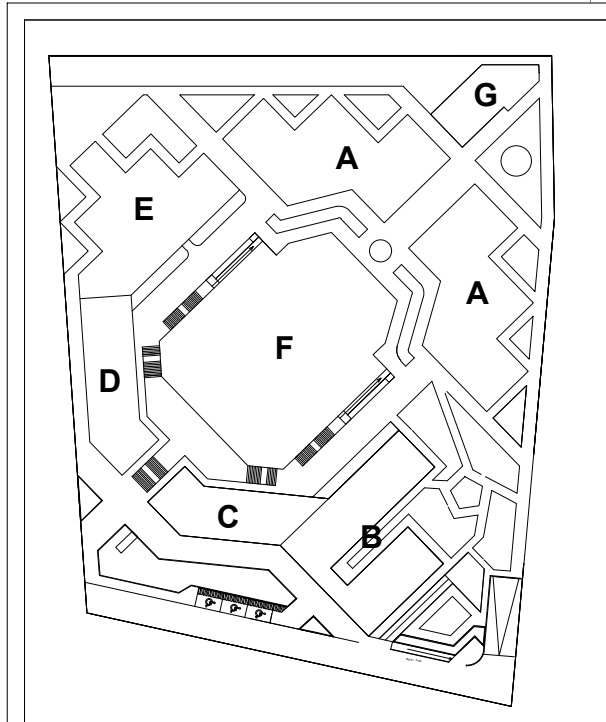
CUADRO NORMATIVO

PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS NIVELES	AREAS DECLARADAS						
				NUEVO	EXISTENTE	DEMOLICION	AMPLIACION	REMODELAC.	SUBTOTAL	
USOS	INSTITUTO SUP. TECNOLOGICO	CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICO	SOTANO	2,823.83						2,823.83
COEF. DE EDIFICACION	----	0.90	SEMISOTANO	138.93						138.93
% AREA LIBRE	----	61.37%	PRIMER PISO	4,171.58						4,171.58
ALTURA MAXIMA	----	3 PISOS	SEGUNDO PISO	1,946.16						1,946.16
RETIRO MUNICIPAL	FRONTAL	3.00 m.	TERCER PISO	585.92						585.92
	LATERAL	----								
	POSTERIOR	----								
ALINEAMIENTO DE FACHADA	SECC. VIAL/2 (AL EJE DE VIA)	12.00 m/ 2 = 6.00 m.	SUBTOTAL	9,666.42						9,666.42
AREA DE LOTE NORMATIVO	EXISTENTE O SG. PROYECTO	10,798.80 m2	TOTAL	9,666.42						9,666.42
FRENTE MINIMO NORMATIVO	EXISTENTE O SG. PROYECTO	108.90 m.	AREA TERRENO							10,798.80
N° DE ESTACIONAMIENTO	1 C/ 100 m2 DE AREA TECH.	60	AREA LIBRE							6,627.22

CUADRO NORMATIVO



SOTANO 02



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-9 Y A-10.

PROYECTO:

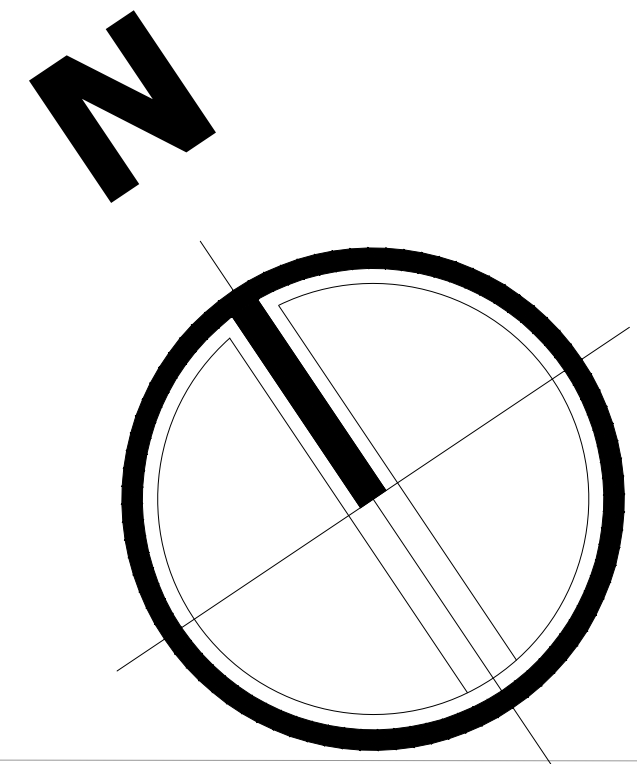
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

LÁMINA :

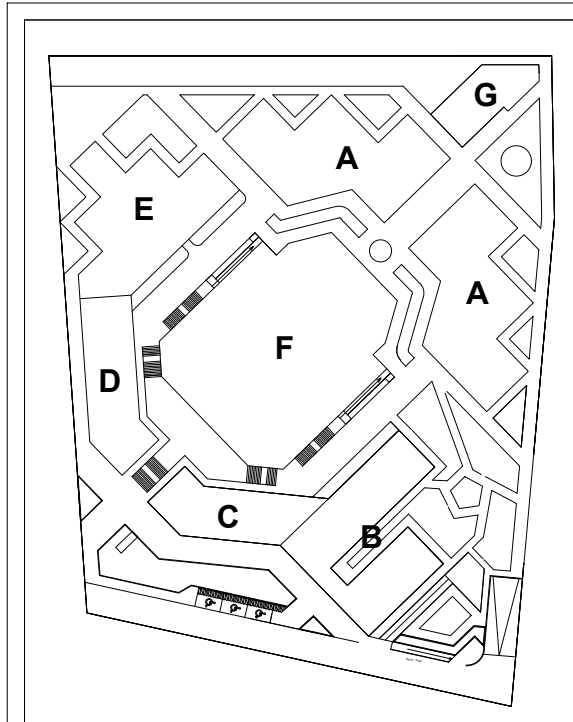
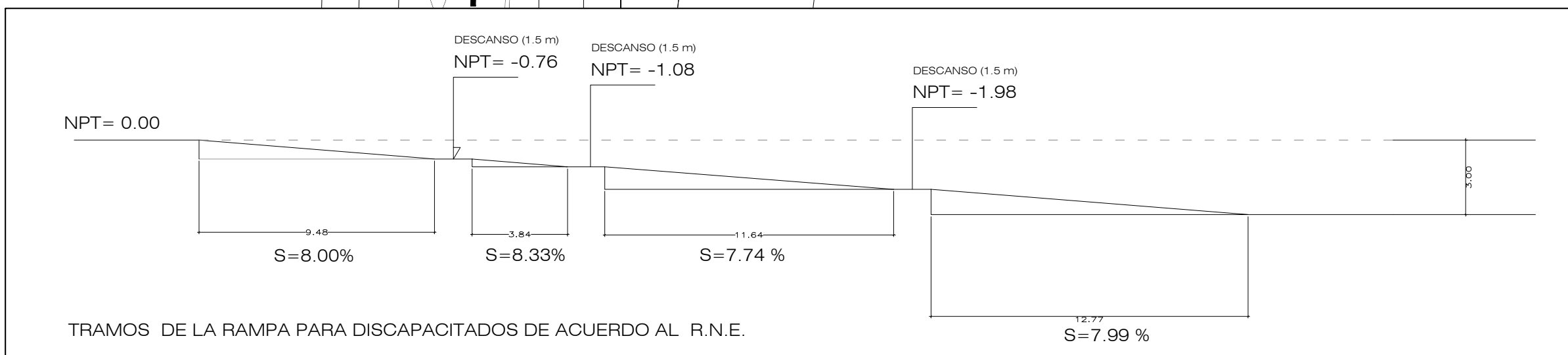


ASIGNATURA: TALLER DE TITULACION 2020	ASESOR: ARQ. JULIO CESAR HUERTA	TESISTA: MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	UBICACIÓN: DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	PLANO TÍTULO: SOTANO	ESCALA : INDICADA FECHA : 2020
--	------------------------------------	---	--	--------------------------------	---

A-01



JR. VICENTE MORALES



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

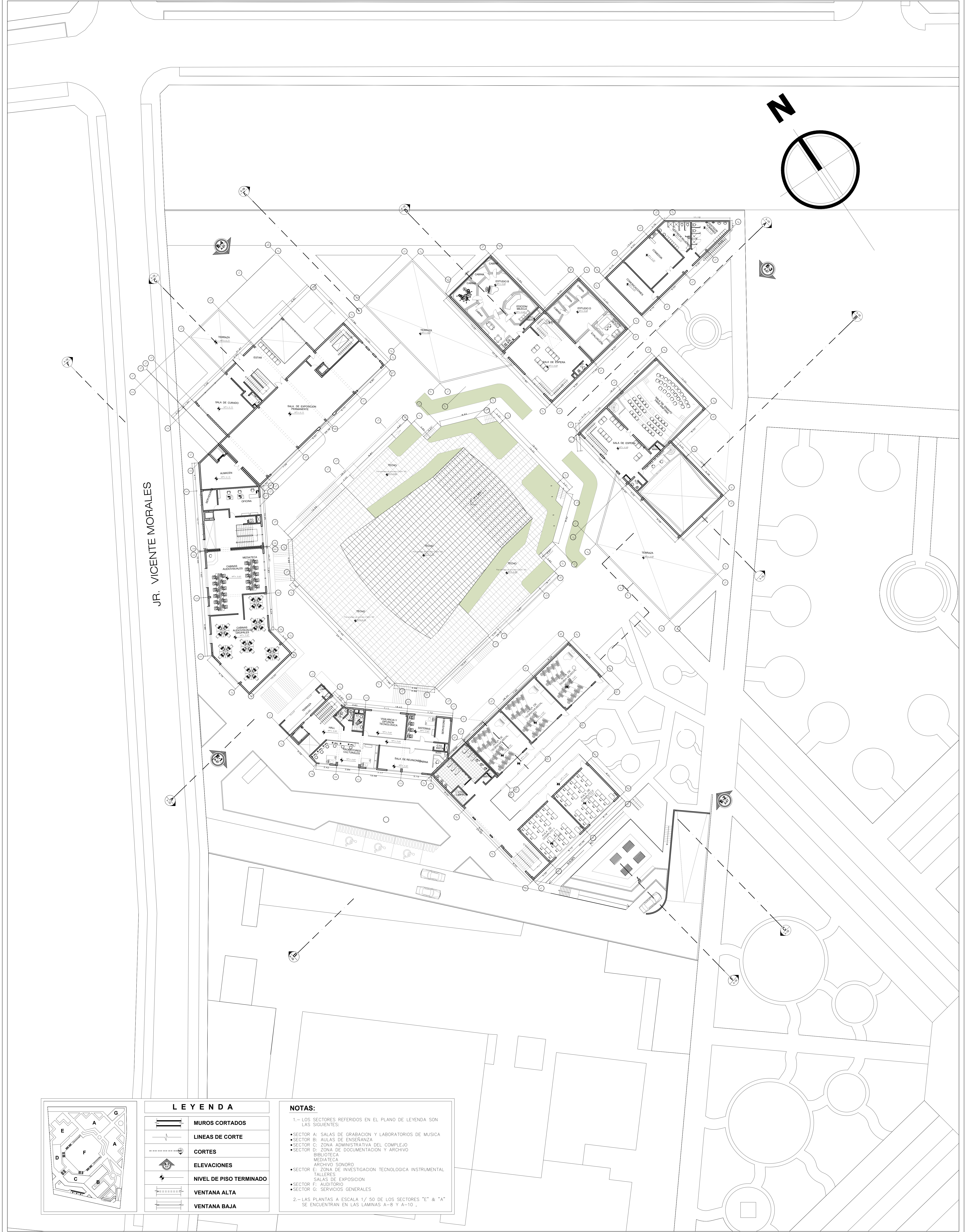
- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" Y "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-9 Y A-10.

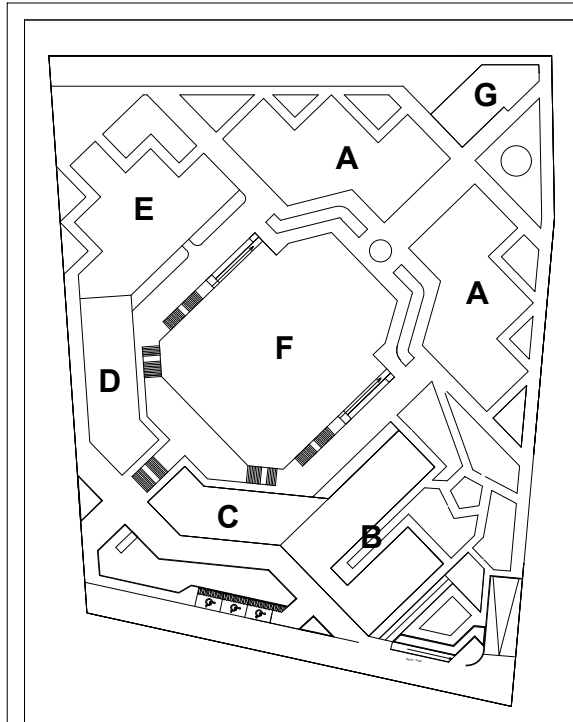
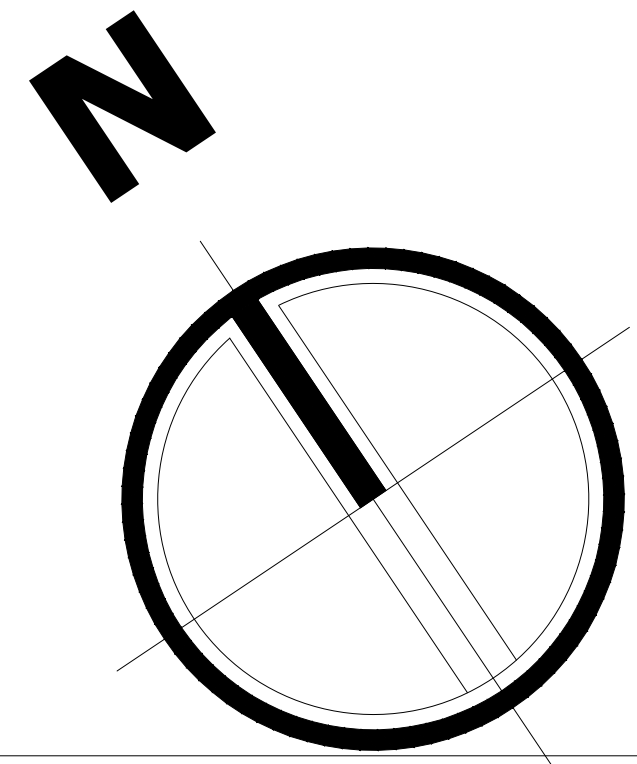


PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA						
ASIGNATURA:	ASESOR:	TESISTA:	UBICACION:	PLANO TITULO:	ESCALA :	
TALLER DE TITULACION 2020	ARQ. JULIO CESAR HUERTA	MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERU	SEMISÓTANO PRIMERA PLANTA	1 / 200	
					FECHA :	
					2020	

LÁMINA : **A-02**



JR. VICENTE MORALES



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

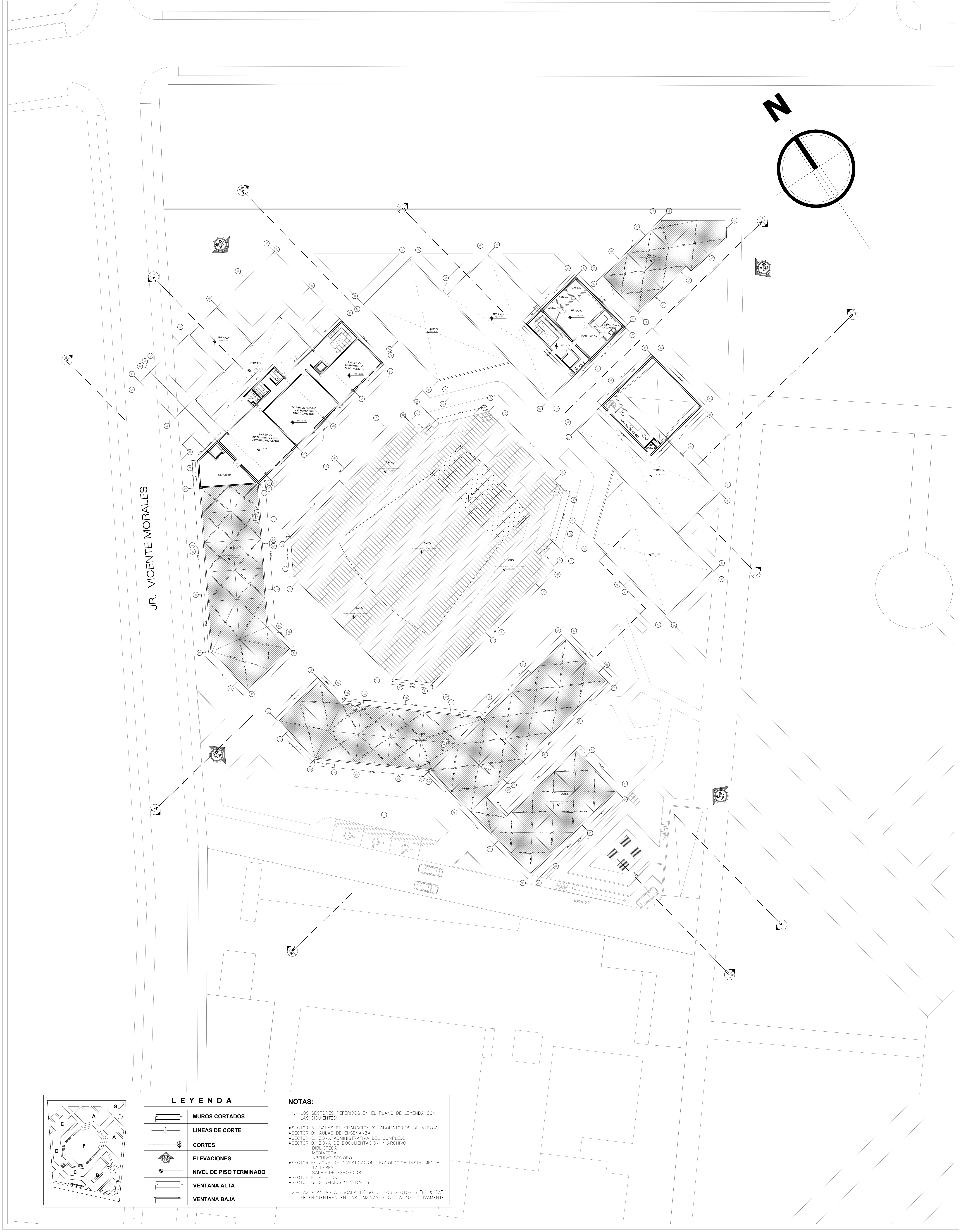
1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVICIOS GENERALES

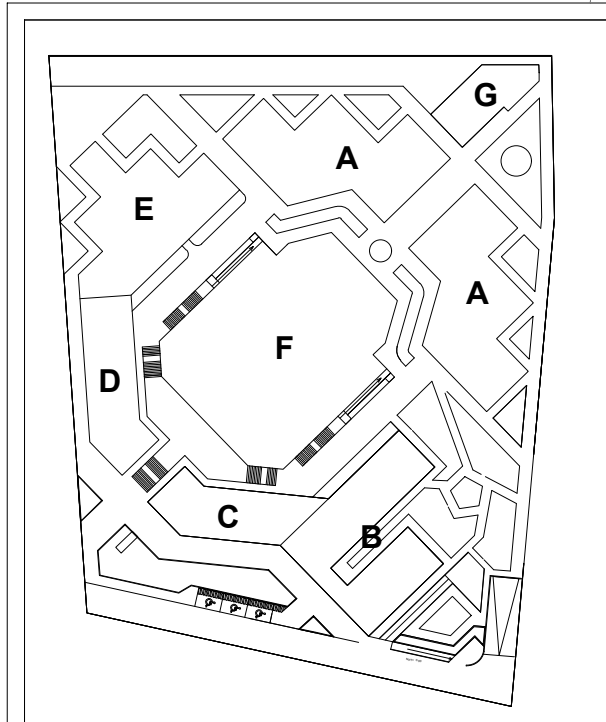
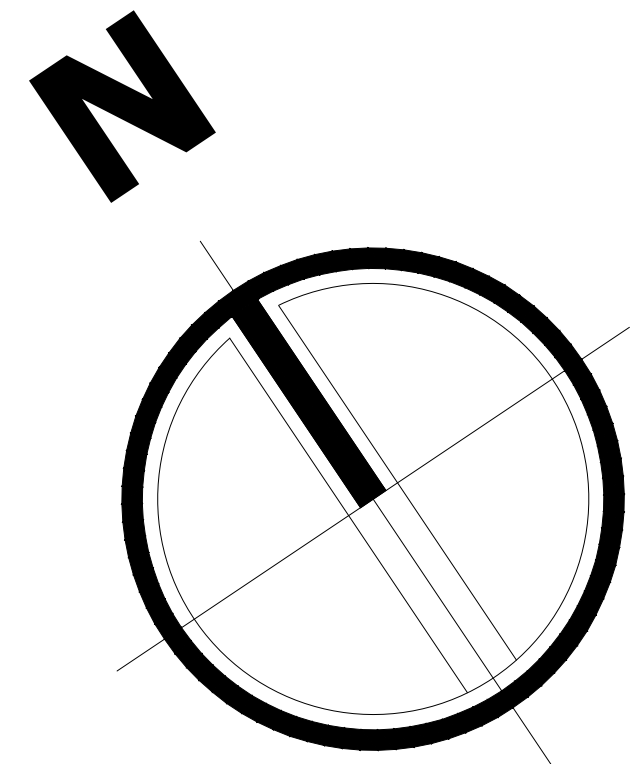
2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA							LÁMINA : A-03
ASIGNATURA: TALLER DE TITULACION 2020	ASESOR: ARQ. JULIO CESAR HUERTA	TESISTA: MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	UBICACIÓN: DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	PLANO TÍTULO: SEGUNDA PLANTA	ESCALA : 1 / 200	FECHA : 2020	



JR. VICENTE MORALES



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

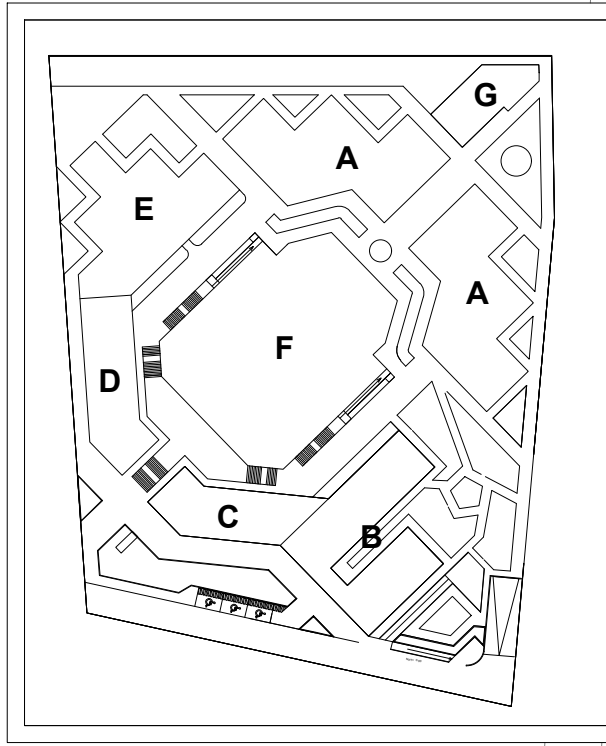
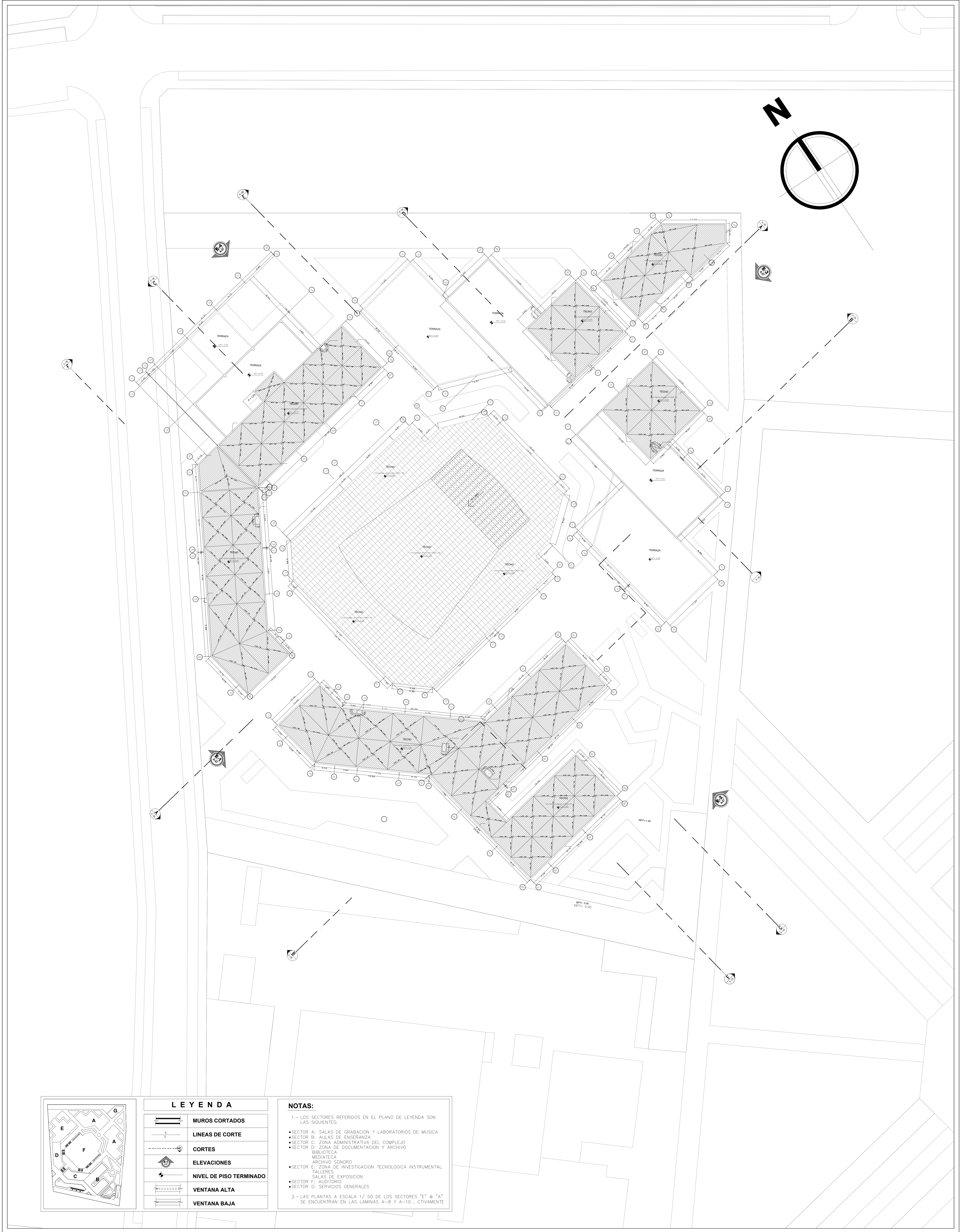
1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10, CTIVAMENTE



PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA							LÁMINA : A-04
ASIGNATURA: TALLER DE TITULACION 2020	ASESOR: ARQ. JULIO CESAR HUERTA	TESISTA: MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	UBICACIÓN: DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	PLANO TÍTULO: TERCERA PLANTA	ESCALA : 1 / 200	FECHA : 2020	



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

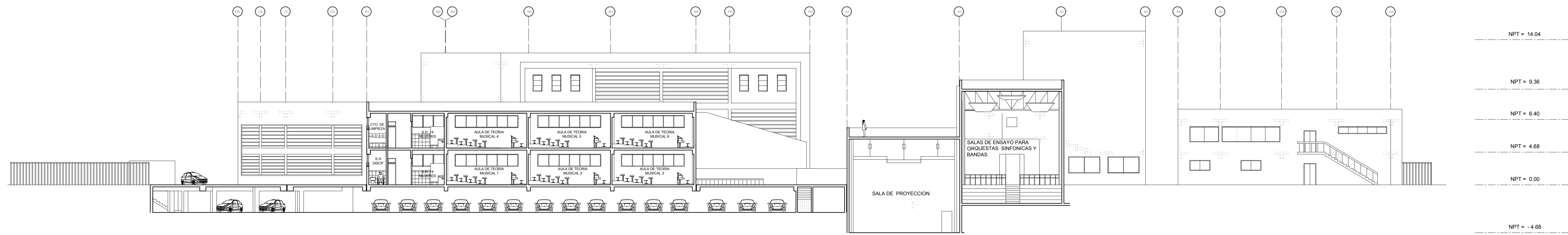
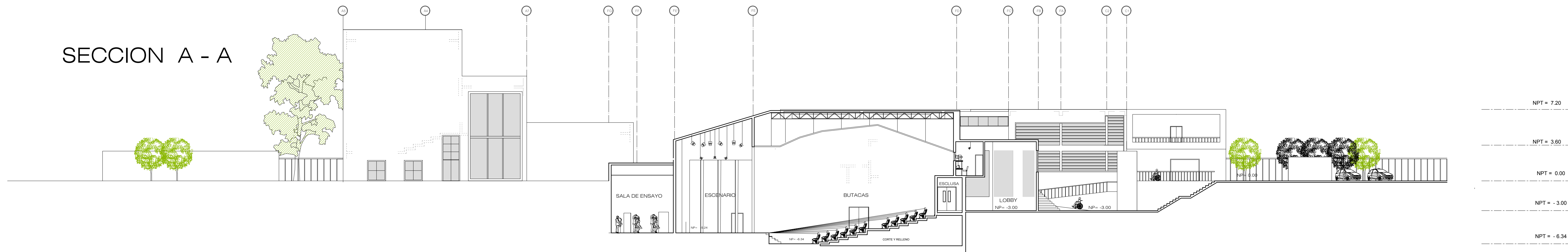
- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVICIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10, RESPECTIVAMENTE

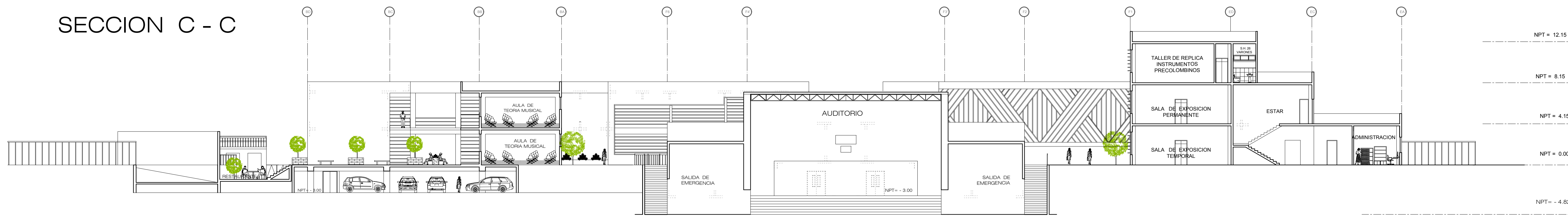


PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA						
ASIGNATURA: TALLER DE TITULACION 2020	ASESOR: ARQ. JULIO CESAR HUERTA	TESISTA: MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	UBICACION: DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERU	PLANO TITULO: PLANTA TECHOS	ESCALA: 1 / 200	LÁMINA : A-05
					FECHA: 2020	

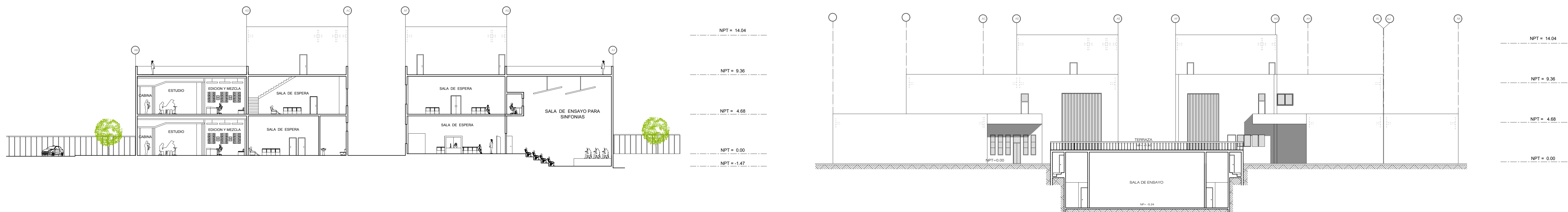
SECCION A - A



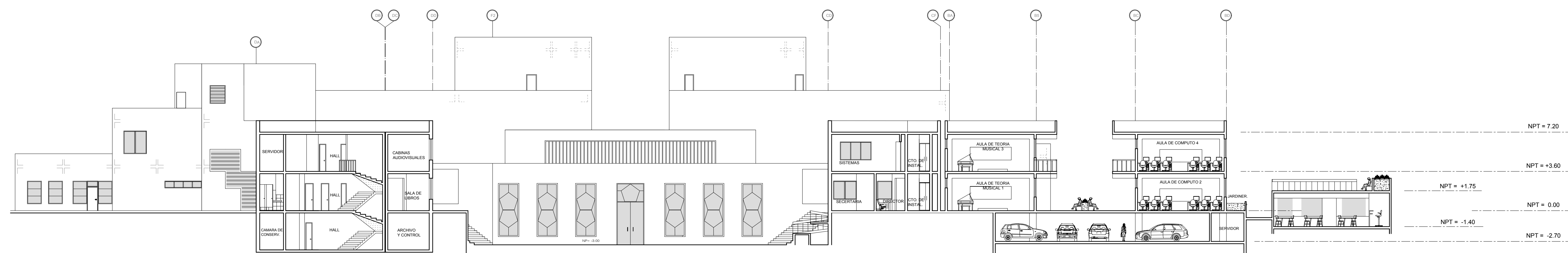
SECCION C - C



SECCION D - D



SECCION F - F



LEYENDA

- ESTRUCTURA
- EJE ESTRUCTURAL
- CORTES
- NIVEL DE PISO TERMINADO
- VENTANA ALTA
- VENTANA BAJA
- MURO CORTADO

NOTAS:

1. PARA LOS CORTES Y ELEVACIONES VER LAMINA
2. PARA DETALLES DE ESCALERA, ORDEN Y BARANDA VER LAMINA D-
3. PARA DETALLES DE SUELO, ALEROS, VESTIARIOS Y BARRIO VER LAMINA E-
4. PARA DETALLES DE CARPENTERIA DE VANGOS VER LAMINA F-
5. PARA DETALLES DE SECCIONES CONSTRUCTIVAS VER LAMINA G-
6. PARA SEÑALACION VER LAMINA S-1

UCV

UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**CORTES
GENERALES**

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA:

1 / 200

FECHA:

2020

LÁMINA:

A-06



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

ELEVACIONES
GENERALES

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

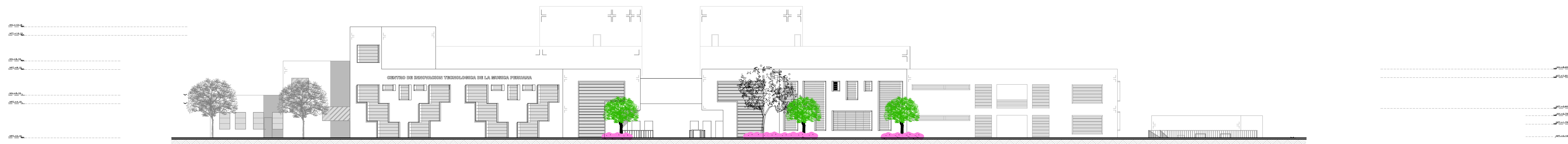
1/200

FECHA :

2020

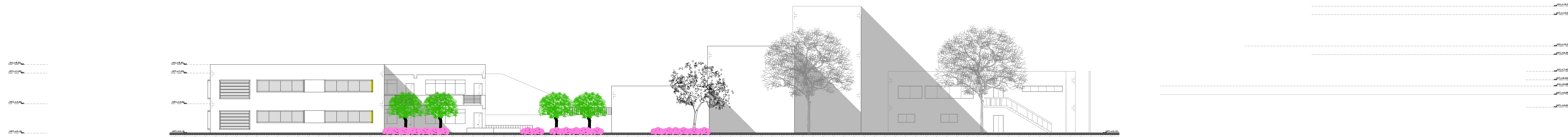
LÁMINA :

A-07



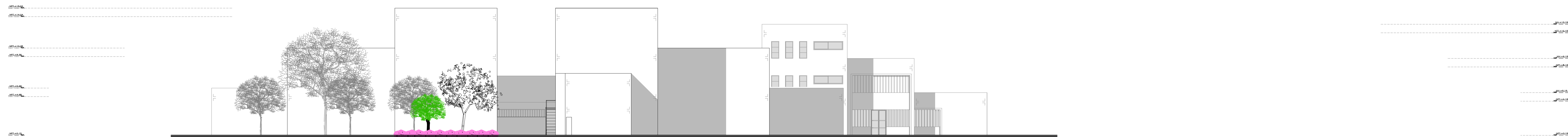
ELEVACIÓN 1 - ORIENTACIÓN OESTE

Esc: 1/200



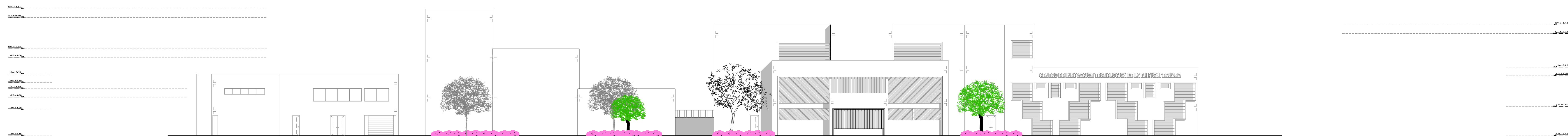
ELEVACIÓN 2 - ORIENTACIÓN SUR

Esc: 1/200



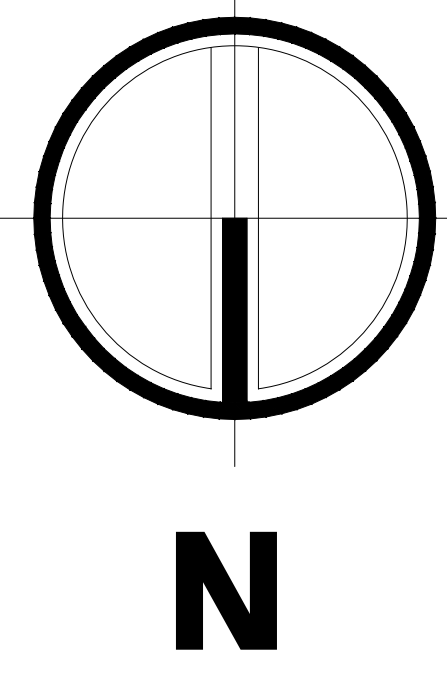
ELEVACIÓN 3 - ORIENTACIÓN ESTE

Esc: 1/200

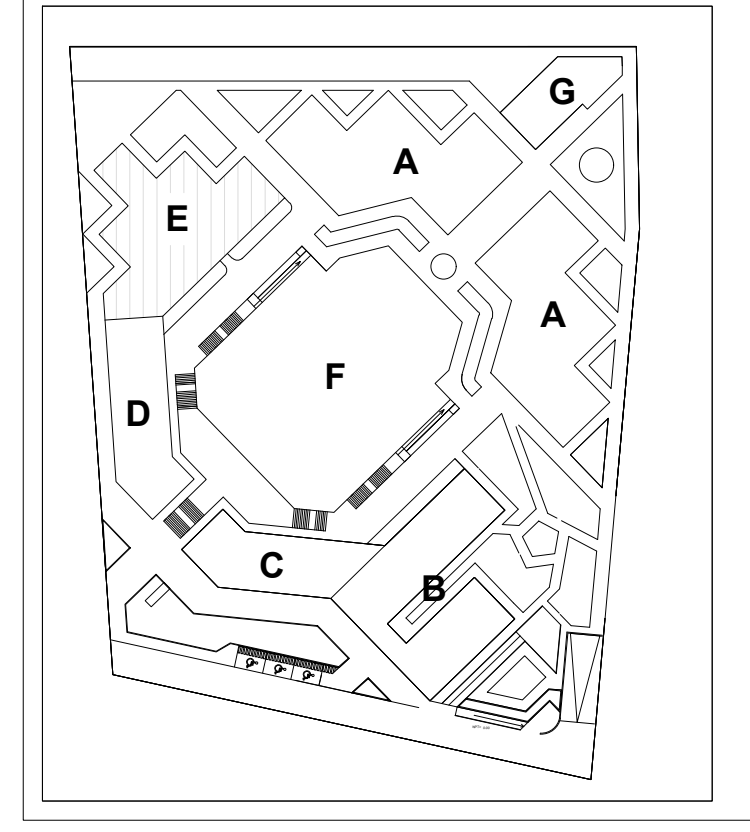


ELEVACIÓN 4 - ORIENTACIÓN NORTE

Esc: 1/200



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50

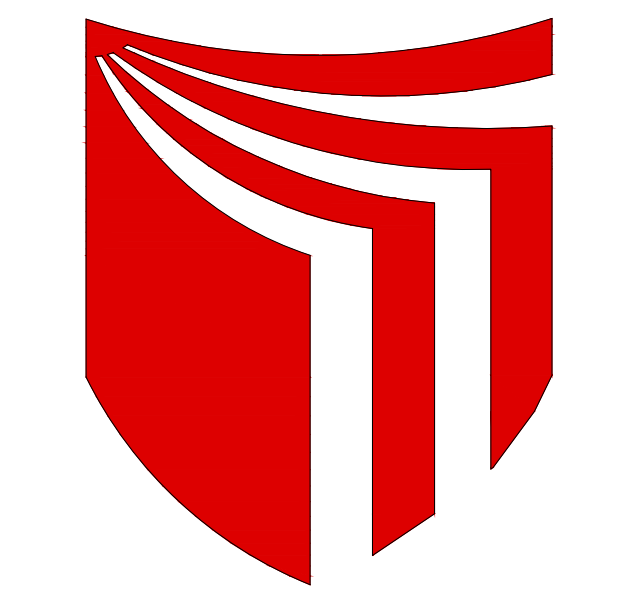


LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**PLANTA
PRIMER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

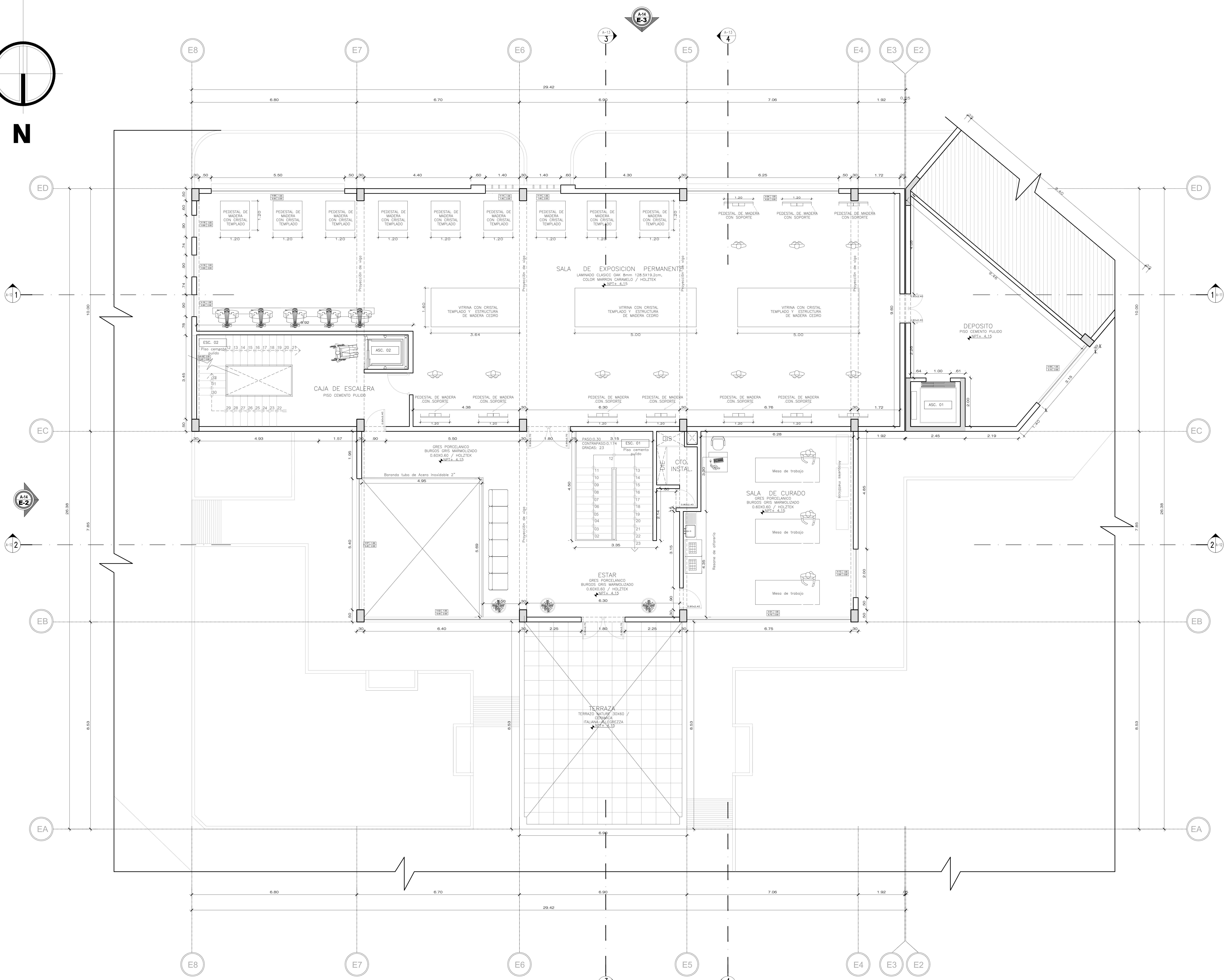
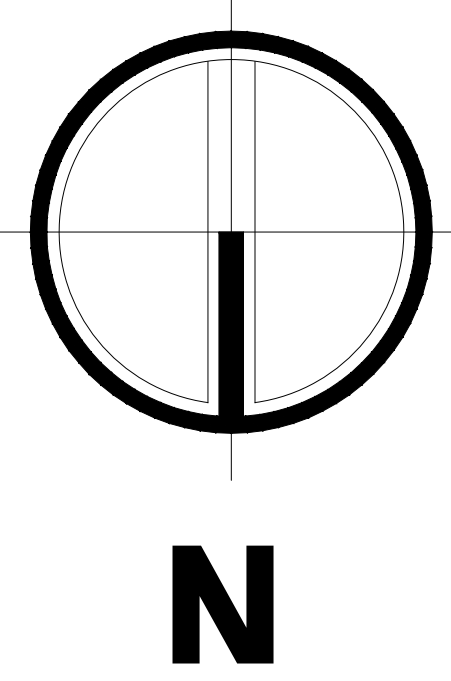
1/50

FECHA :

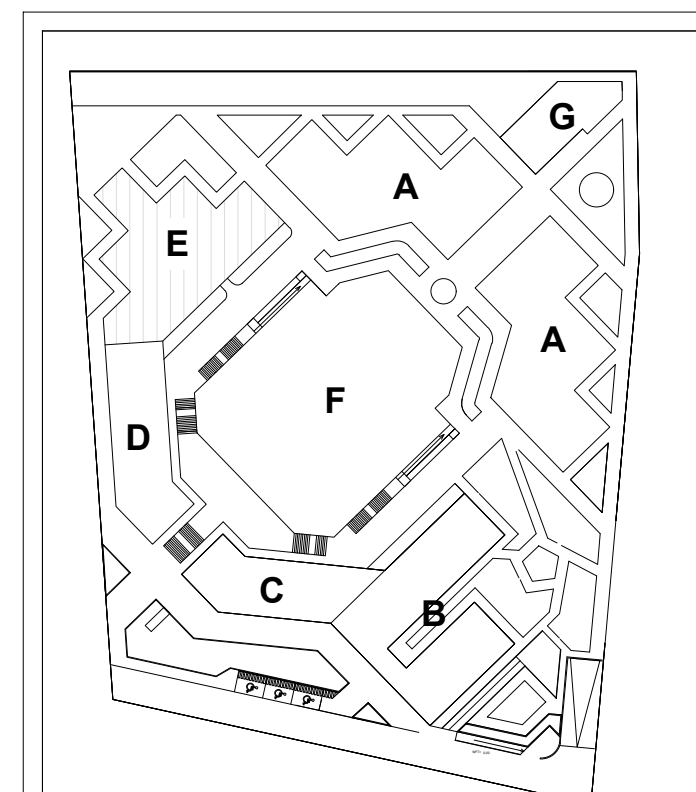
2020

LÁMINA :

A-08



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

- NOTAS:**
- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLÓGICA INSTRUMENTAL
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
 - LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" Y "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

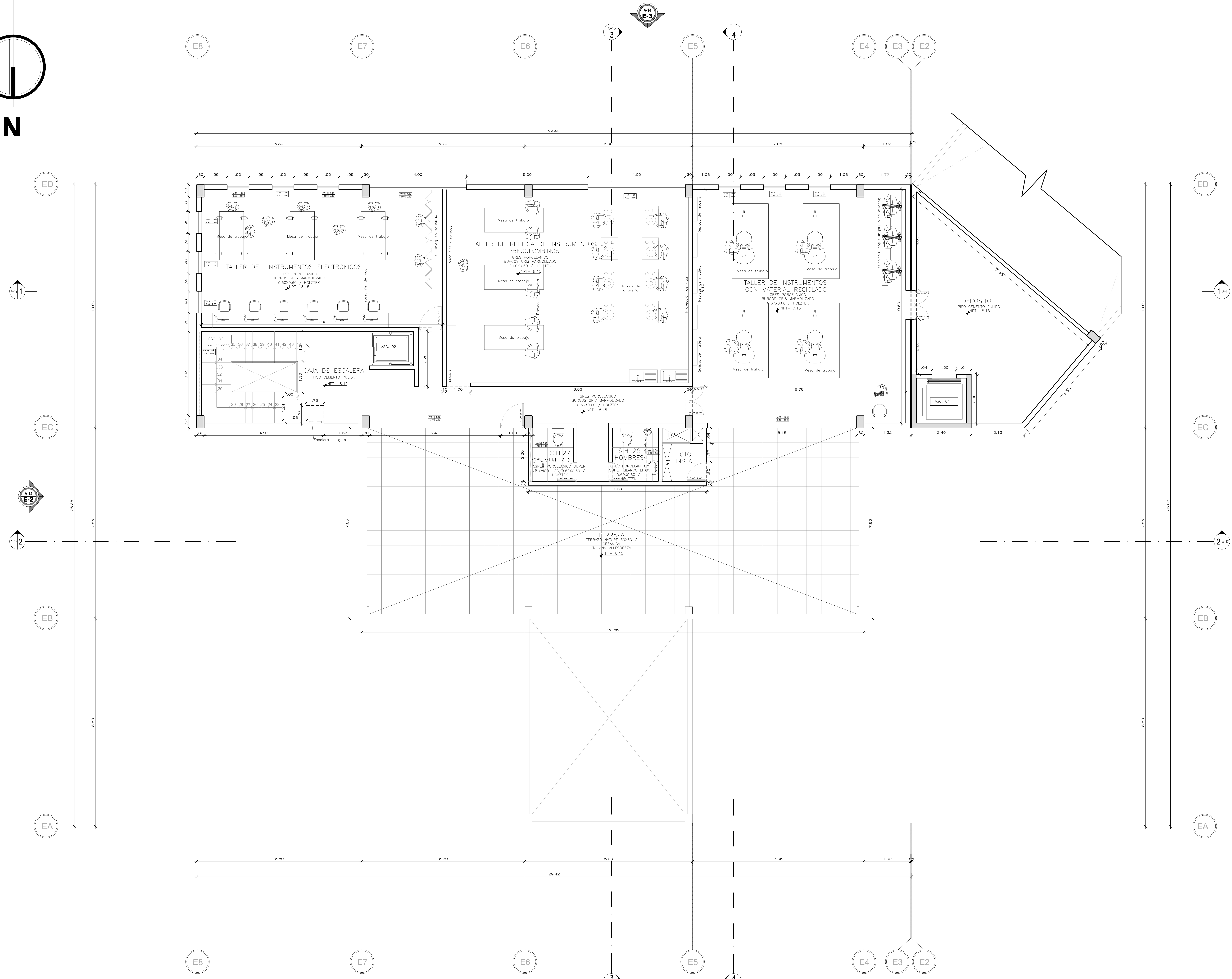
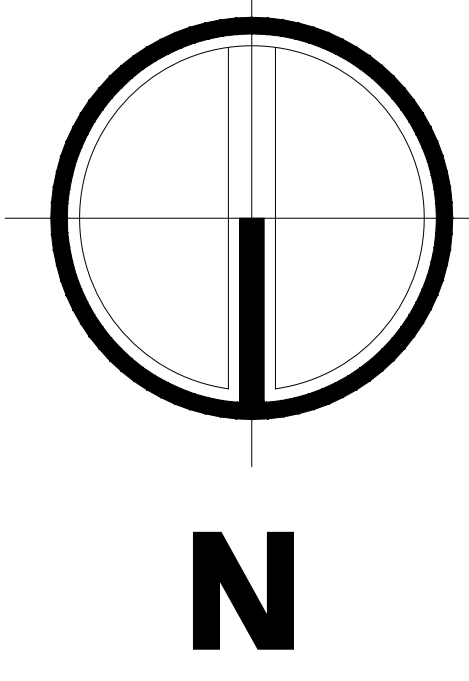
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
PLANTA SEGUNDO NIVEL

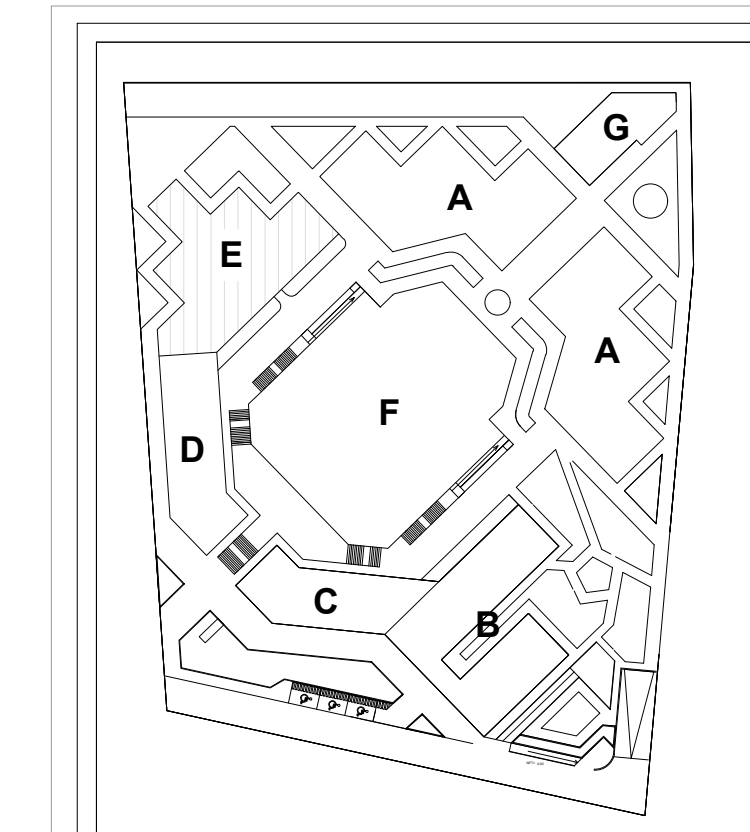
UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/50
FECHA : 2020

LÁMINA :
A-09



PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

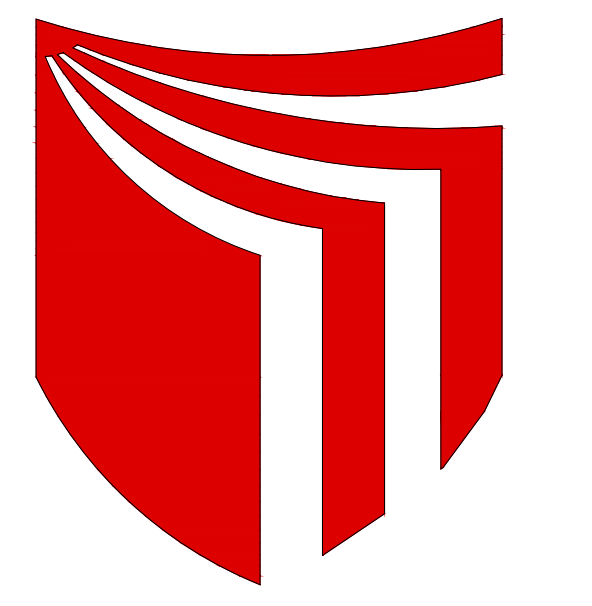
NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVICIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10 .

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**PLANTA
TERCER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

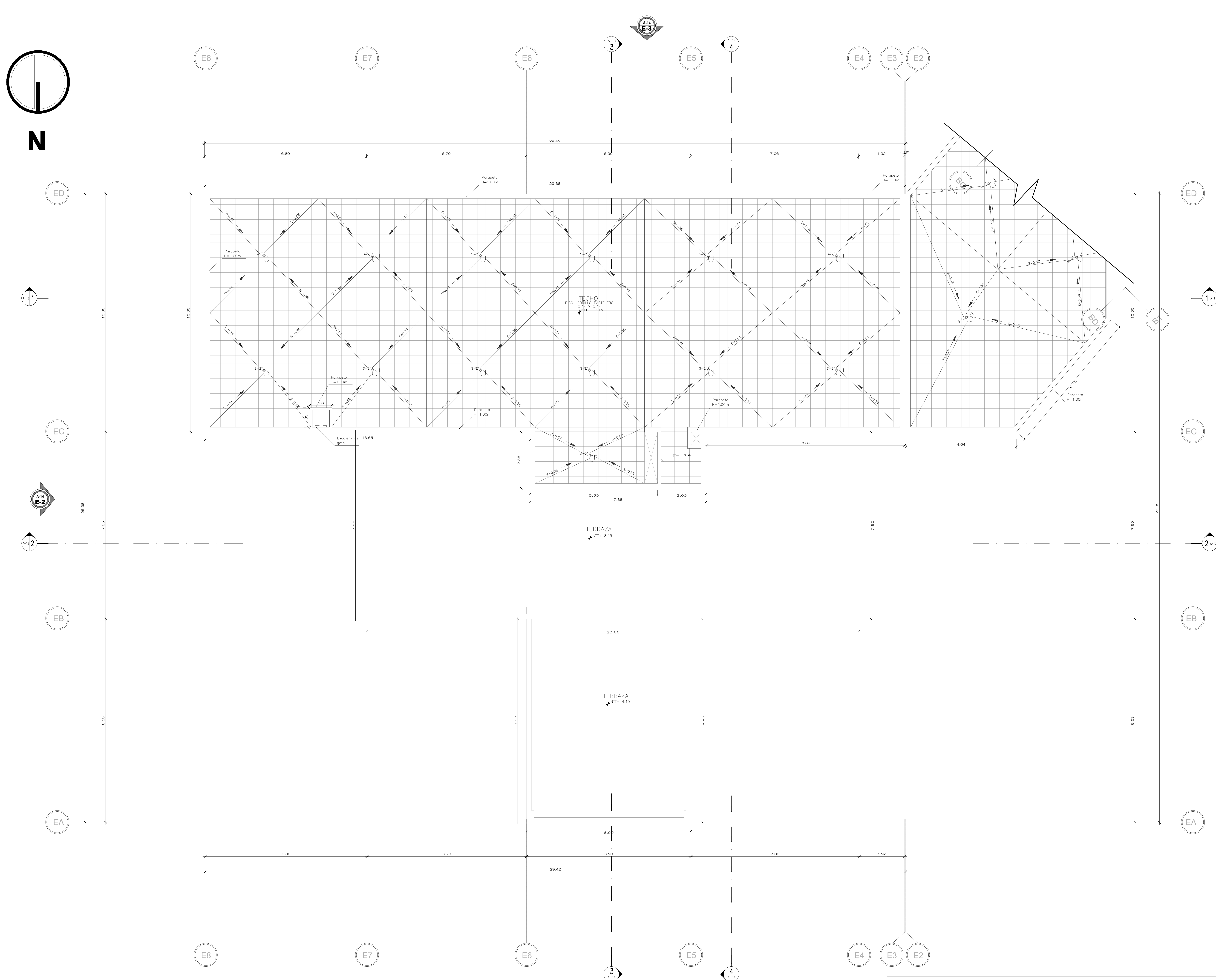
1/50

FECHA :

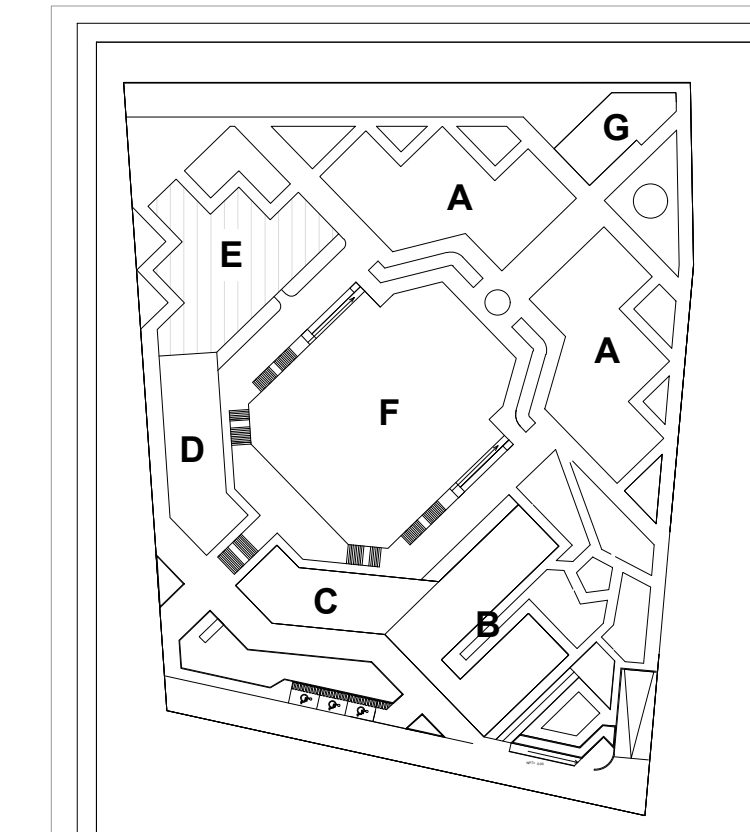
2020

LÁMINA :

A-10

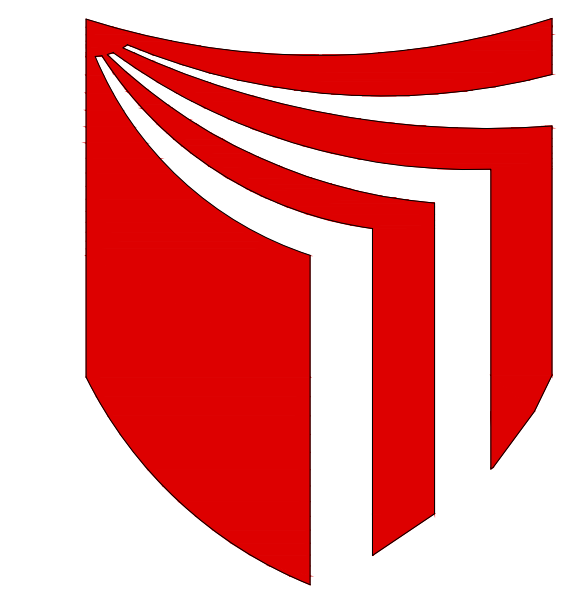


PLANTA TECHOS
Esc: 1/50



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

- NOTAS:**
- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
 - LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**PLANTA
TECHOS**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

1/50

FECHA :

2020

LÁMINA :

A-11



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

CORTES
SECT E

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

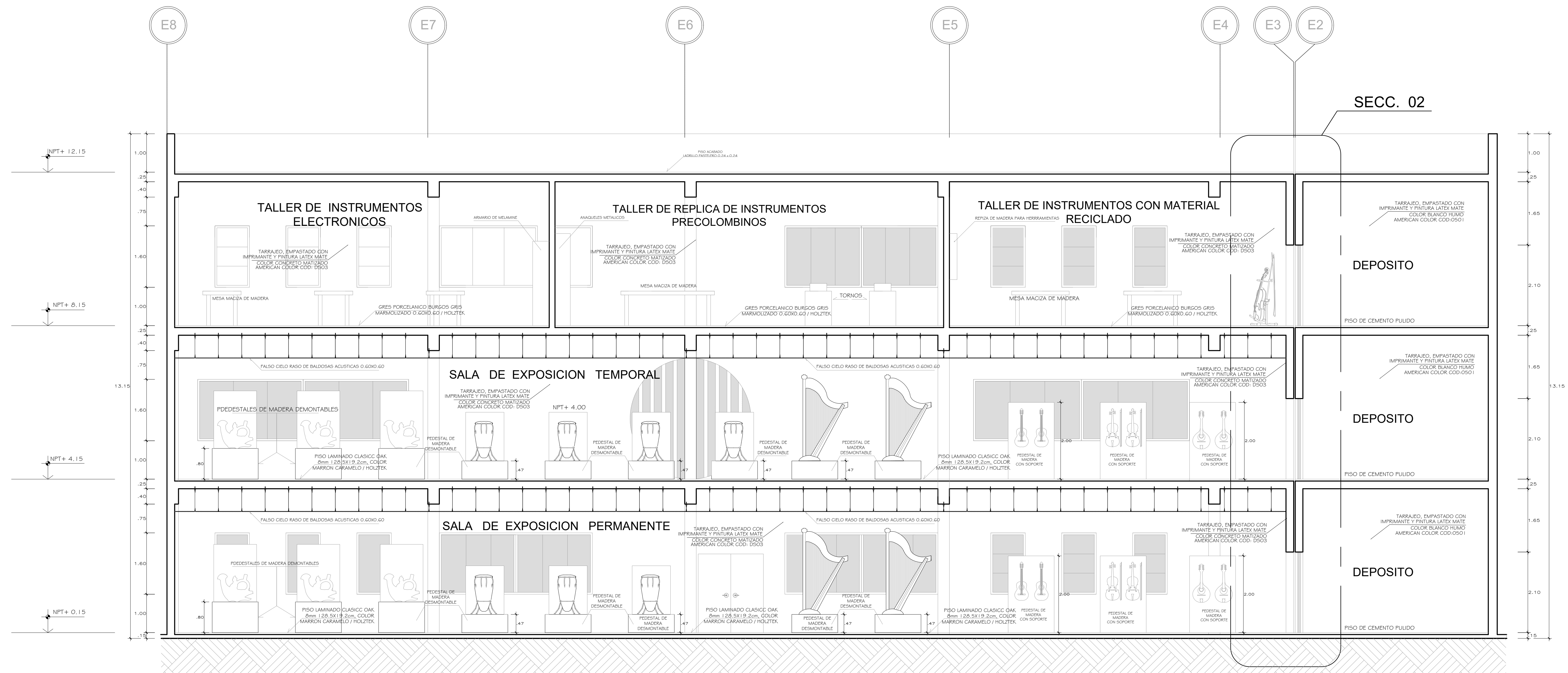
FECHA :

1 / 50

2020

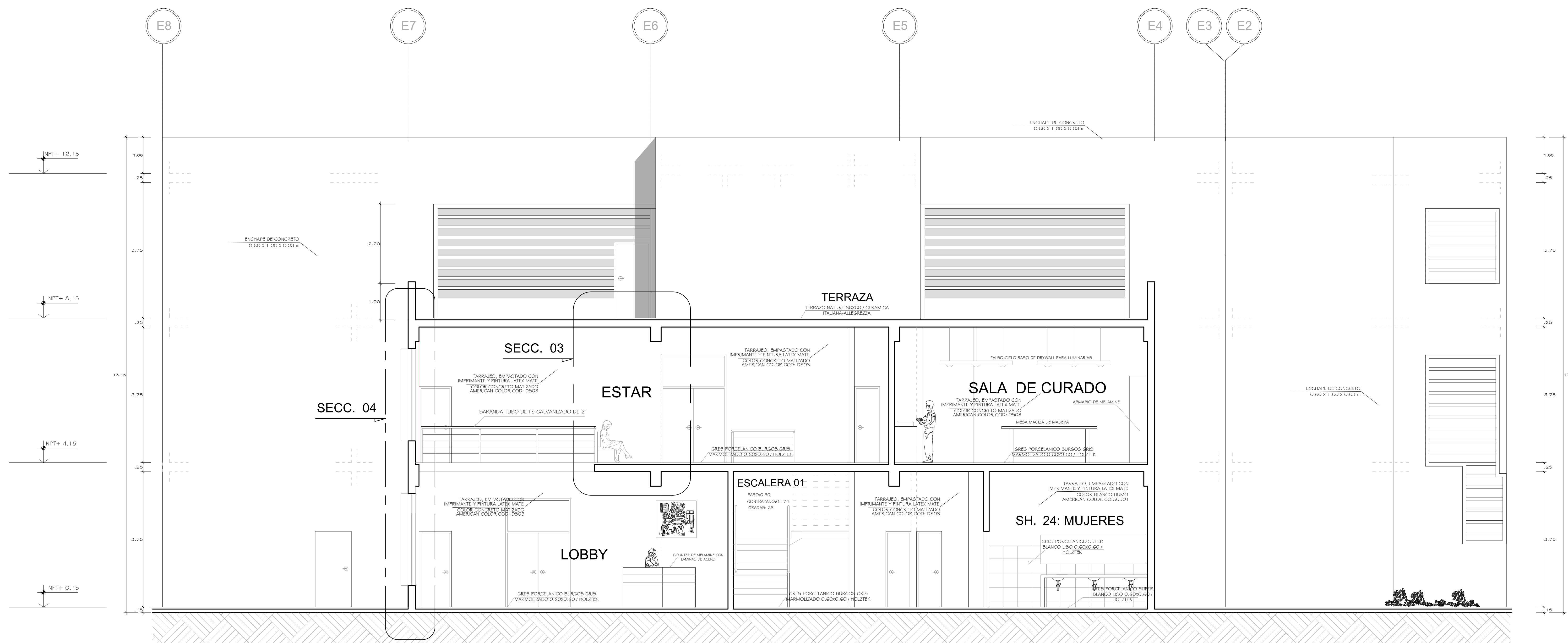
LÁMINA :

A-12



CORTE 1 - 1

Esc: 1/50

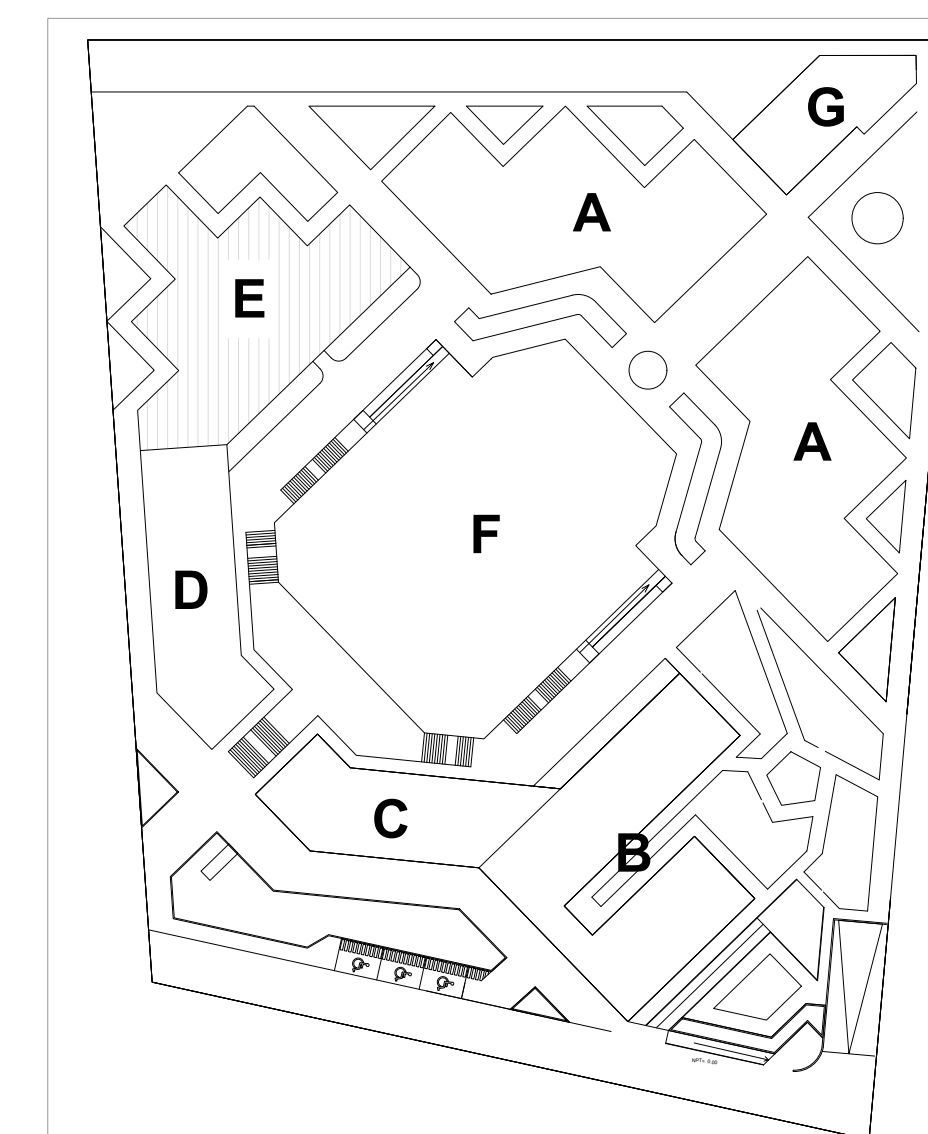


CORTE 2 - 2

Esc: 1/50

NOTAS:

- 1.- LAS SECCIONES CONSTRUCTIVAS NUMERADAS DEL 1 AL 4, SE DESARROLLARAN EN EL PLANO D-06





ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

CORTES
SECT. E

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

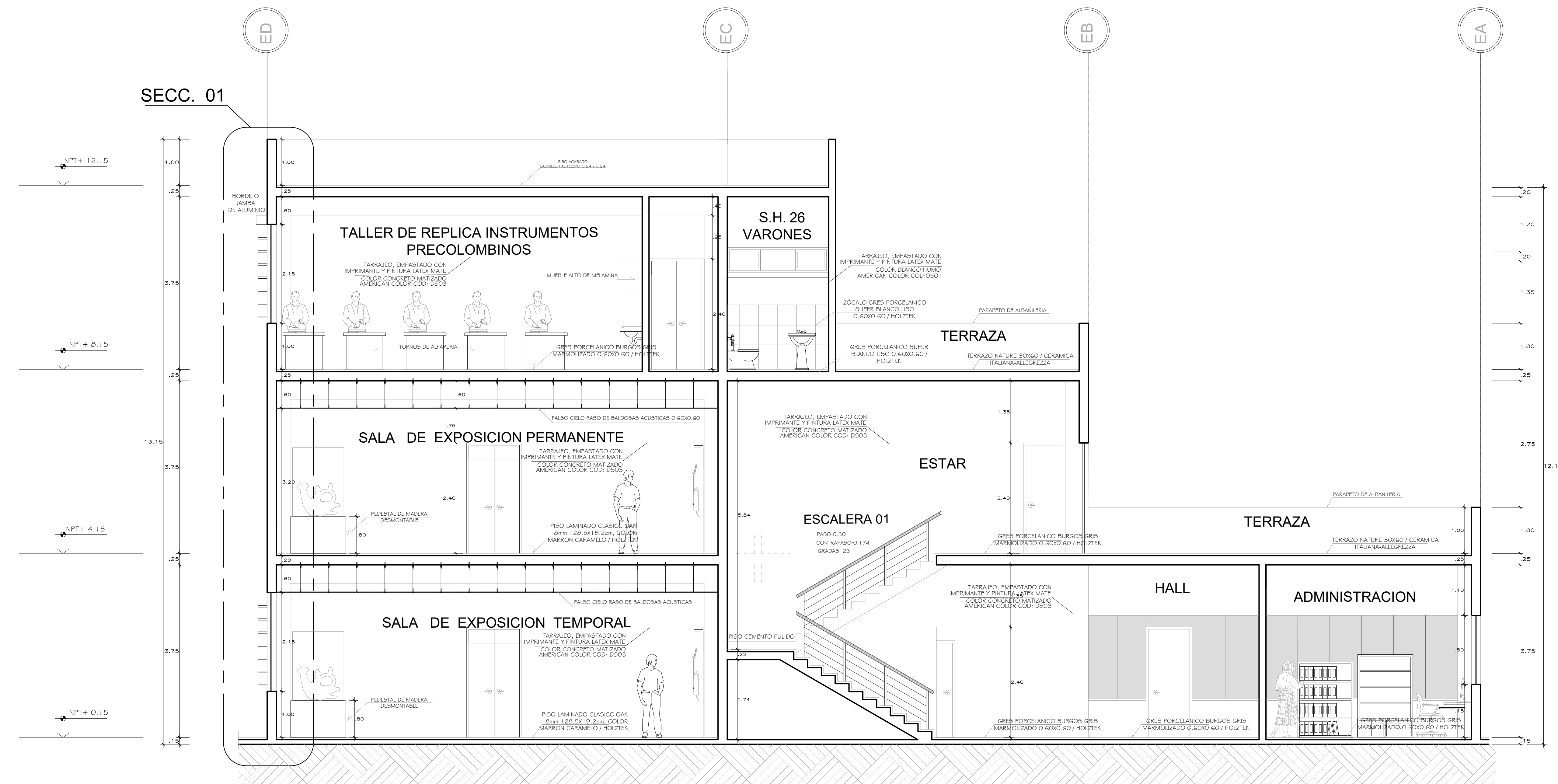
1 / 50

FECHA :

2020

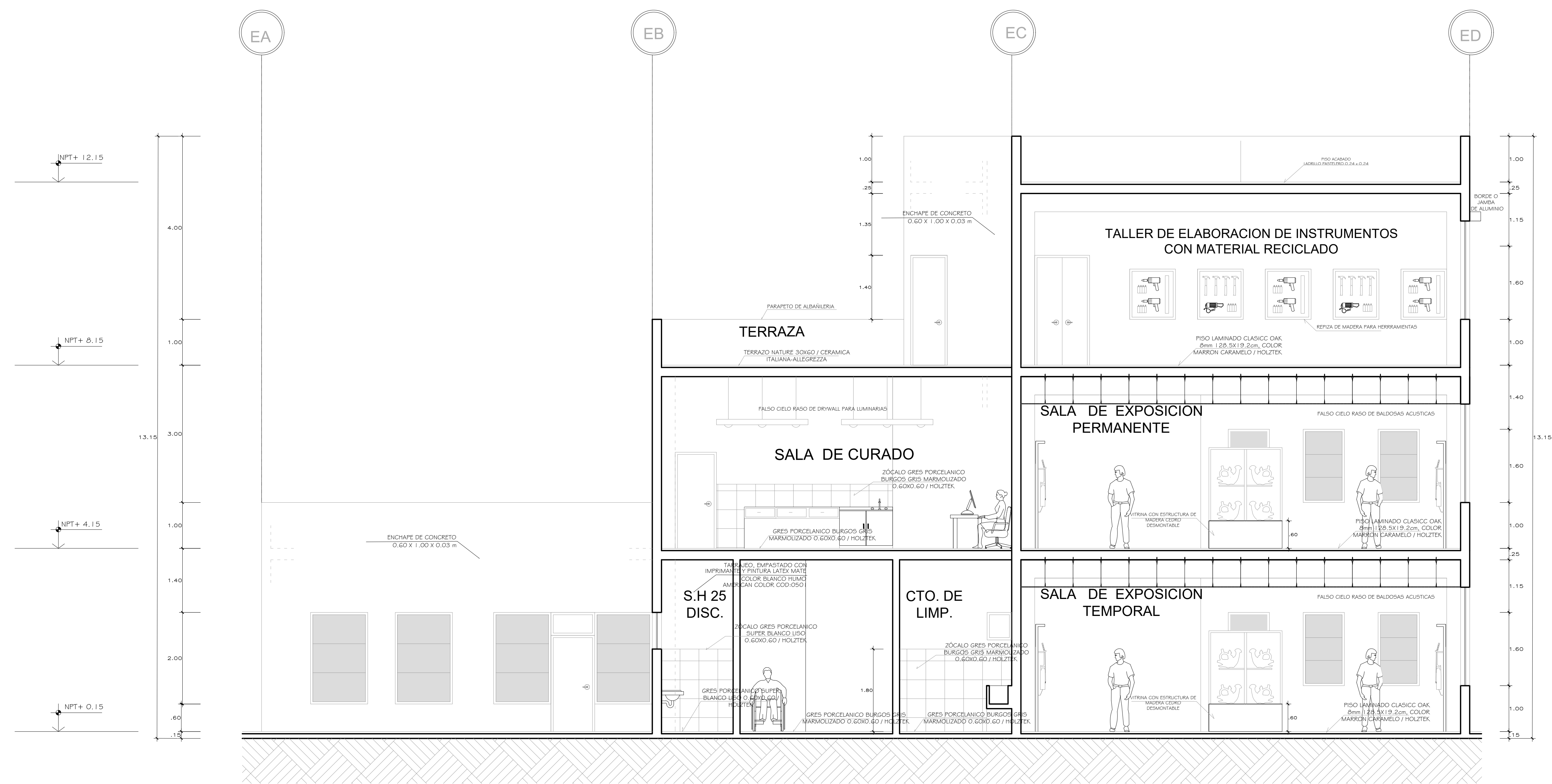
LÁMINA :

A-13



CORTE 3 - 3

Esc: 1/50

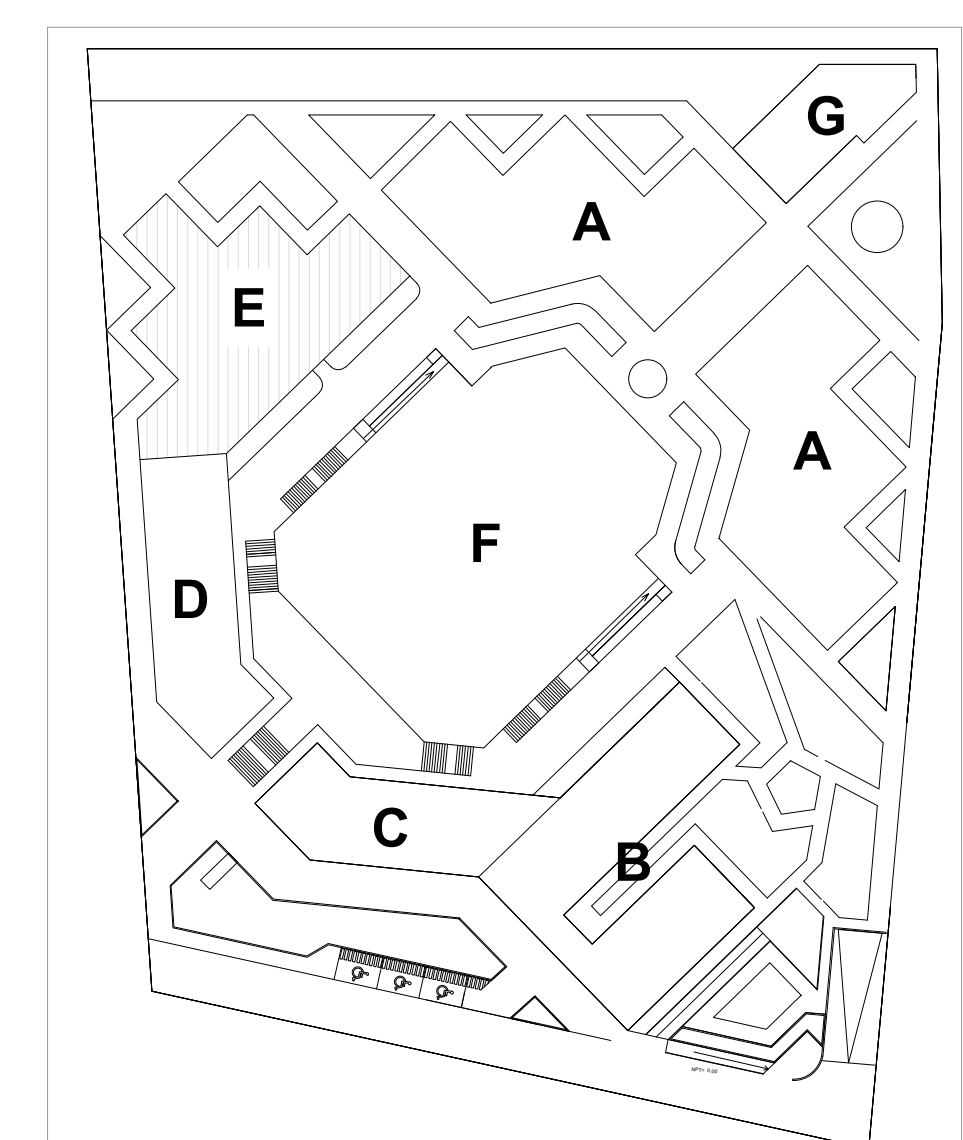


CORTE 4 - 4

Esc: 1/50

NOTAS:

1.- LAS SECCIONES CONSTRUCTIVAS
NUMERADAS DEL 1 AL 4, SE
DESARROLLARAN EN EL PLANO
D-06





ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

ELEVACIONES SECTOR E

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA:

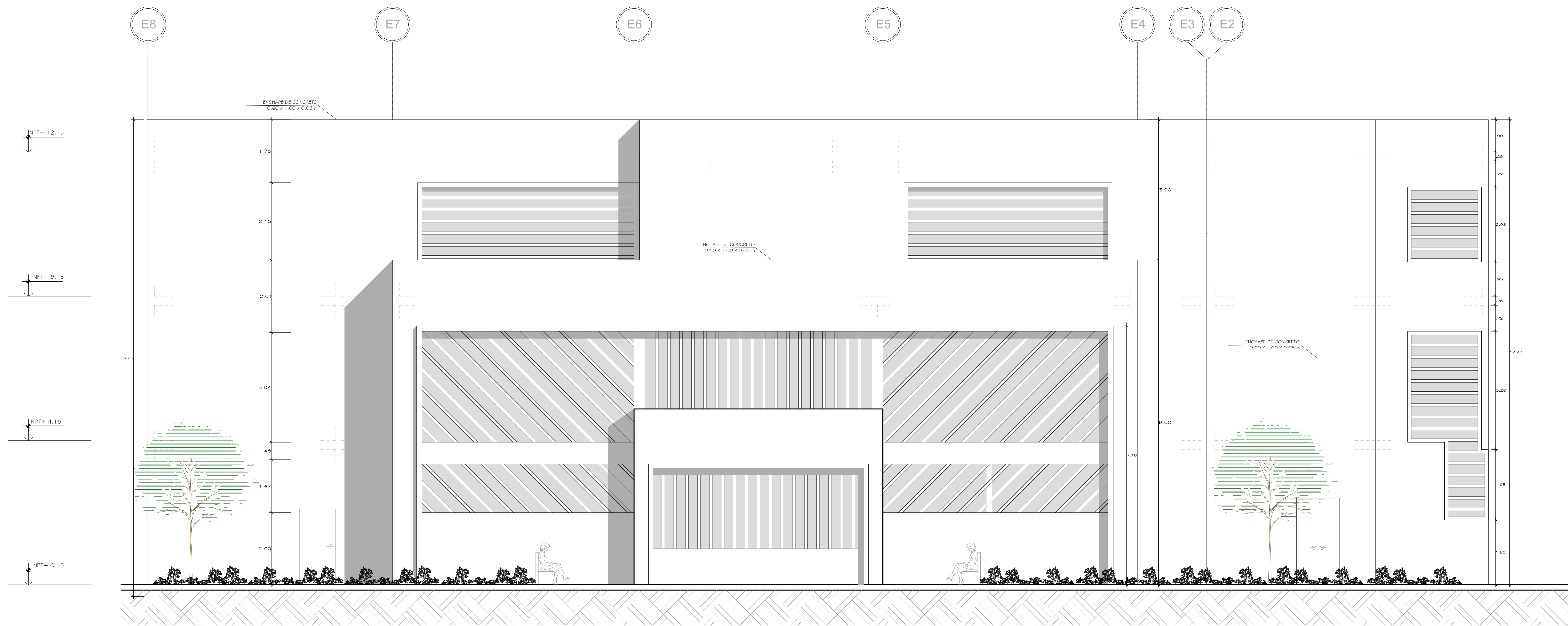
1 / 50

FECHA:

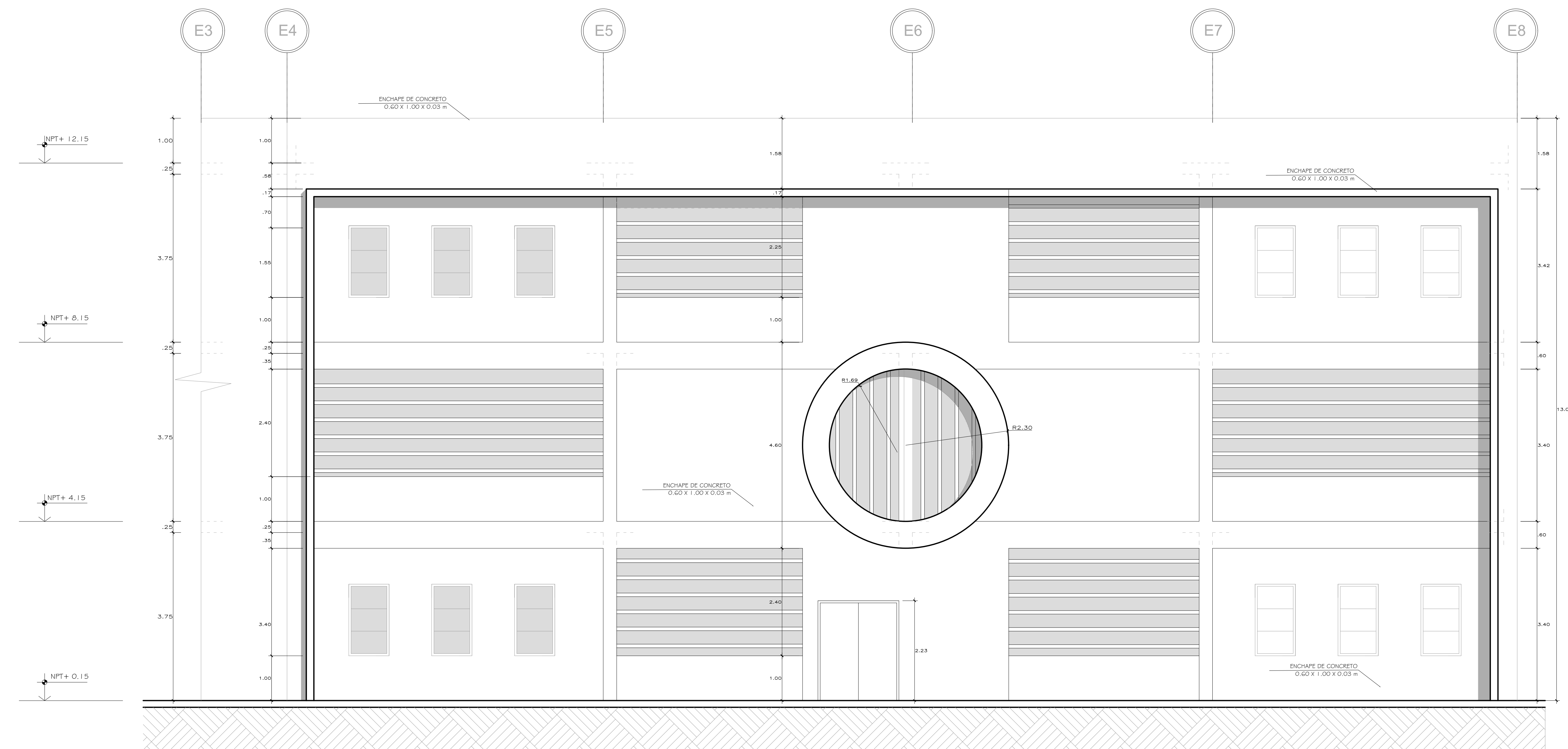
2020

LÁMINA:

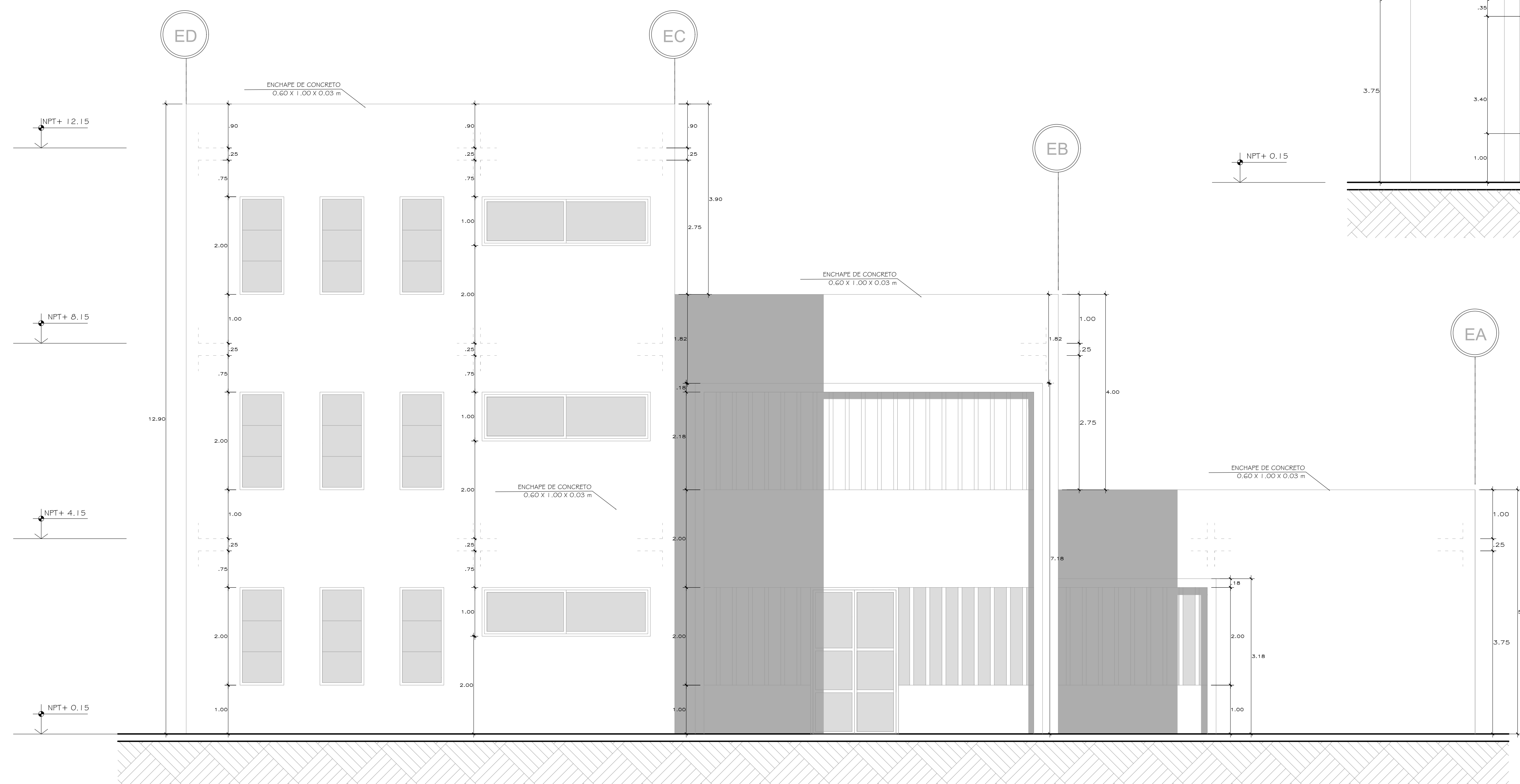
A-14



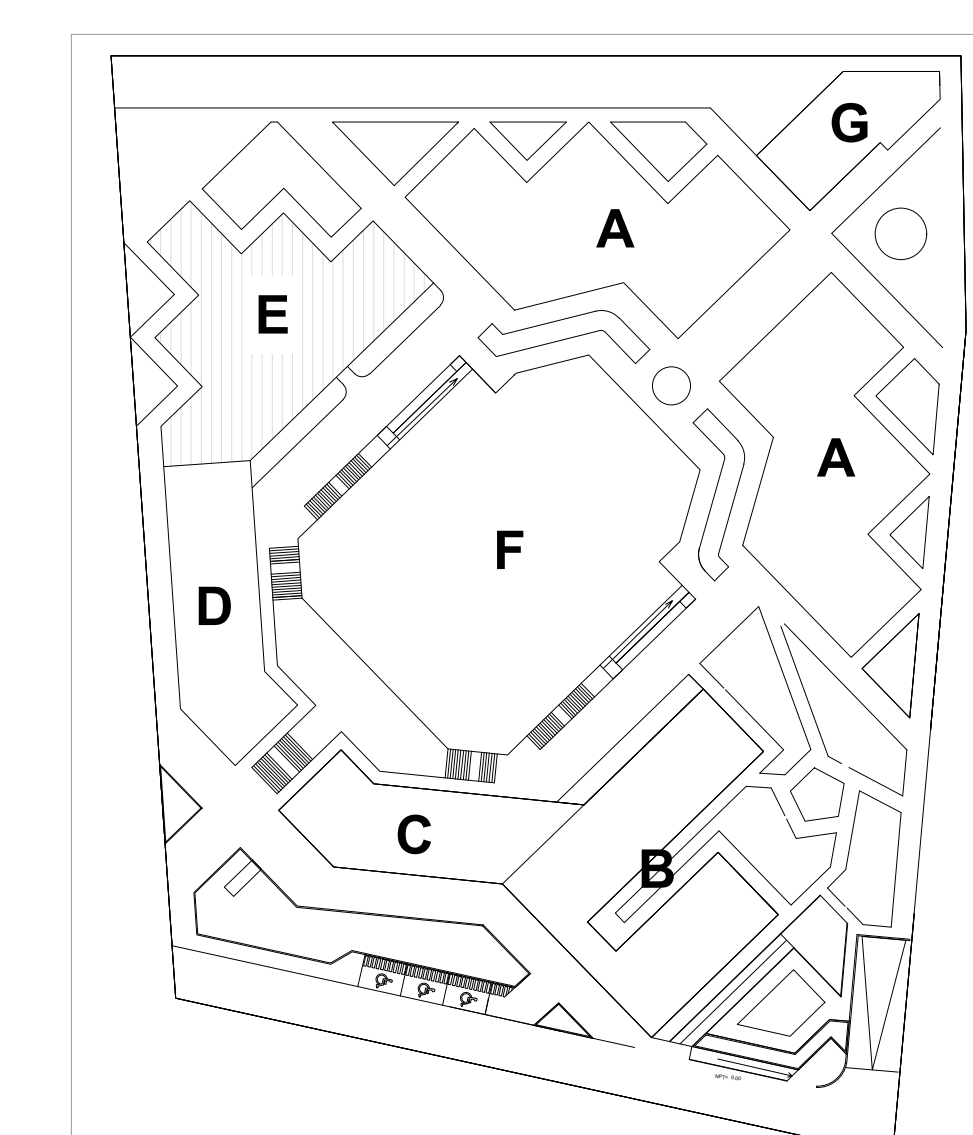
ELEVACION 1
Esc: 1/50



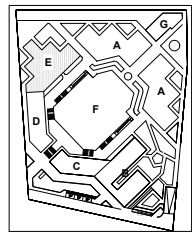
ELEVACION 2
Esc: 1/50



ELEVACION 3
Esc: 1/50



ACABADOS	PISOS										PINTURA	CONCRETO METROPOLITAN MATIZADO / AMERICAN COLORS CODIGO: D503	BLANCO HUMO / AMERICAN COLORS CODIGO: 0501	FALSO CIELO RASO	BALDOSAS ACUSTICAS DE FIBROCEMENTO 0.60X0.60
	CEMENTO PULIDO	GRES PORCELANICO BURGOS GRIS MARMOLIZADO 0.60X0.60 / HOLZTEK	LAMINA DO CLASICC OAK 8mm 128.5X19.2cm, COLOR MARRON CARAMELO / HOLZTEK	GRES PORCELANICO SUPER BLANCO LISO 0.60X0.60 / HOLZTEK	LADRILLO PASTELERO 0.24X0.24	TERRAZO NATURE 30X60 / CERAMICA ITALIANA-ALLEGREZZA	ZOCALO H=1.40	GRES PORCELANICO SUPER BLANCO LISO 0.60X0.60 / HOLZTEK	CONTRAZOCALO H= 0.10	CEMENTO PULIDO					
PRIMER NIVEL															
LOBBY		X								X					X
RECEPCION		X								X					X
PASADIZO		X								X					X
ADMINISTRACION		X								X					X
JEFATURA		X								X					X
SALA DE EXPOSICION TEMPORAL			X								X				X
DEPOSITO	X								X						X
CAJA DE ESCALERA	X								X						X
CUARTO DE LIMPIEZA		X							X						X
CUARTO DE INSTALACIONES		X							X						X
SSHH 23: VARONES				X			X				X				X
SSHH 24: MUJERES				X			X				X				X
SSHH 25: DISCAPACITADOS				X			X				X				X
ESCALERA INTEGRADA	X								X						X
SEGUNDO NIVEL															
ESTAR		X							X						X
SALA DE CURADO		X							X						X
CUARTO DE INSTALACIONES		X							X						X
SALA DE EXPOSICION PERMANENTE			X							X					X
DEPOSITO	X								X						X
CAJA DE ESCALERA	X								X						X
TERRAZA					X						X				X
TERCER NIVEL															
CAJA DE ESCALERA	X								X						X
PASADIZO		X							X						X
TALLER DE INSTRUMENTOS ELECTRONICOS		X							X						X
TALLER DE REPLICA DE INSTRUMENTOS PRECOLOMBINOS		X							X						X
TALLER DE INSTRUMENTOS CON MATERIAL RECICLADO		X							X						X
DEPOSITO	X								X						X
SSHH 26: HOMBRES				X			X				X				X
SSHH 27: MUJERES				X			X				X				X
CUARTO DE INSTALACIONES		X							X						X
TERRAZA					X						X				X
CUARTO NIVEL															
TECHO					X										X



CUADRO DE ACABADOS
Esc: S/E

ASIGNATURA:
**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:
**ARQ. JULIO
CESAR HUERTA**

TESISTA:
**MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:
**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

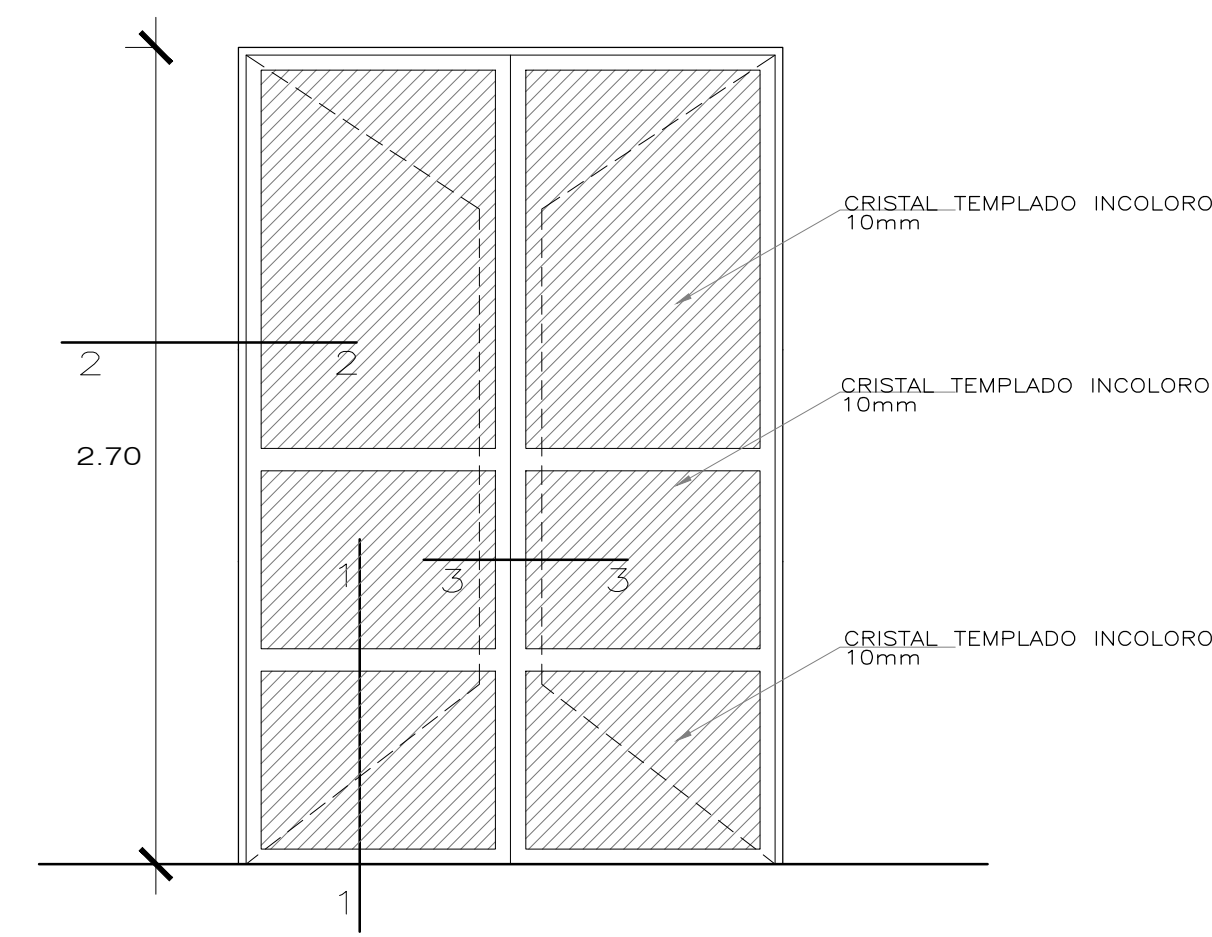
PLANO TÍTULO:
**CUADRO DE
ACABADOS
SECTOR E**

UBICACIÓN:
DISTRITO DE
COMAS,
LIMA – PERÚ

ESCALA :
S/E

FECHA :
2020

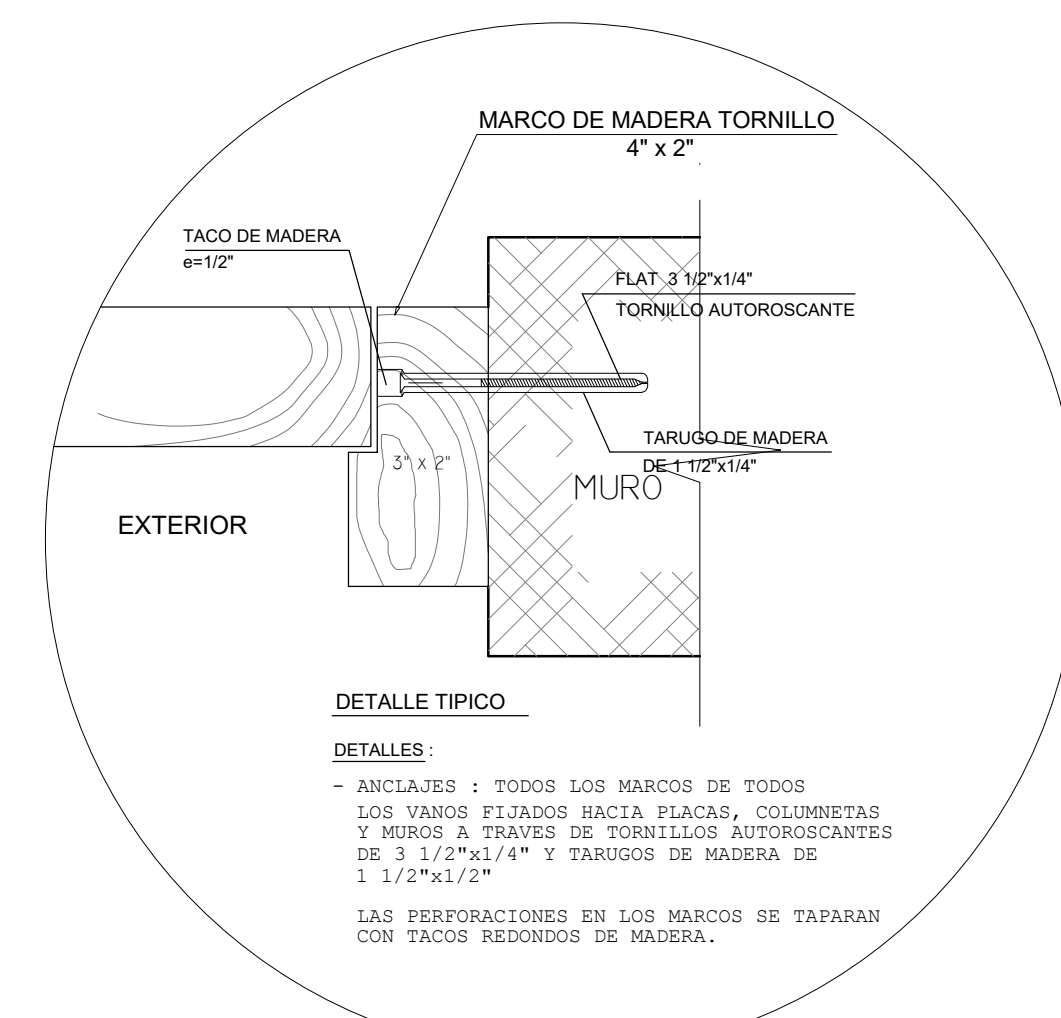
LÁMINA :
A-15



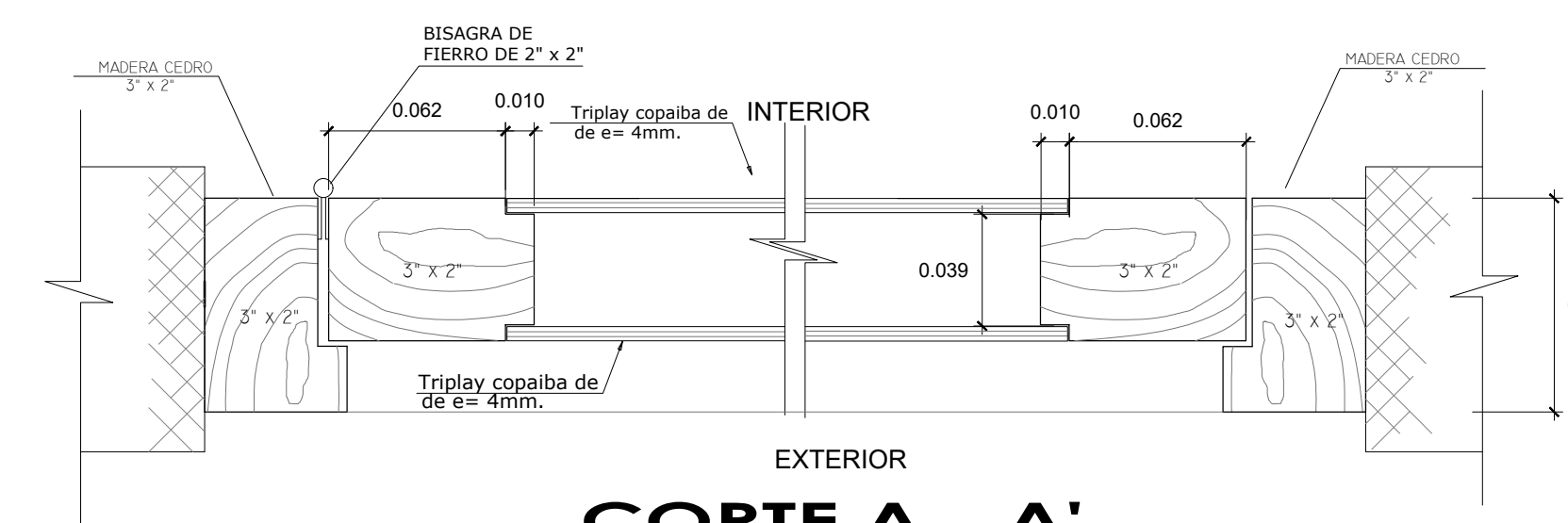
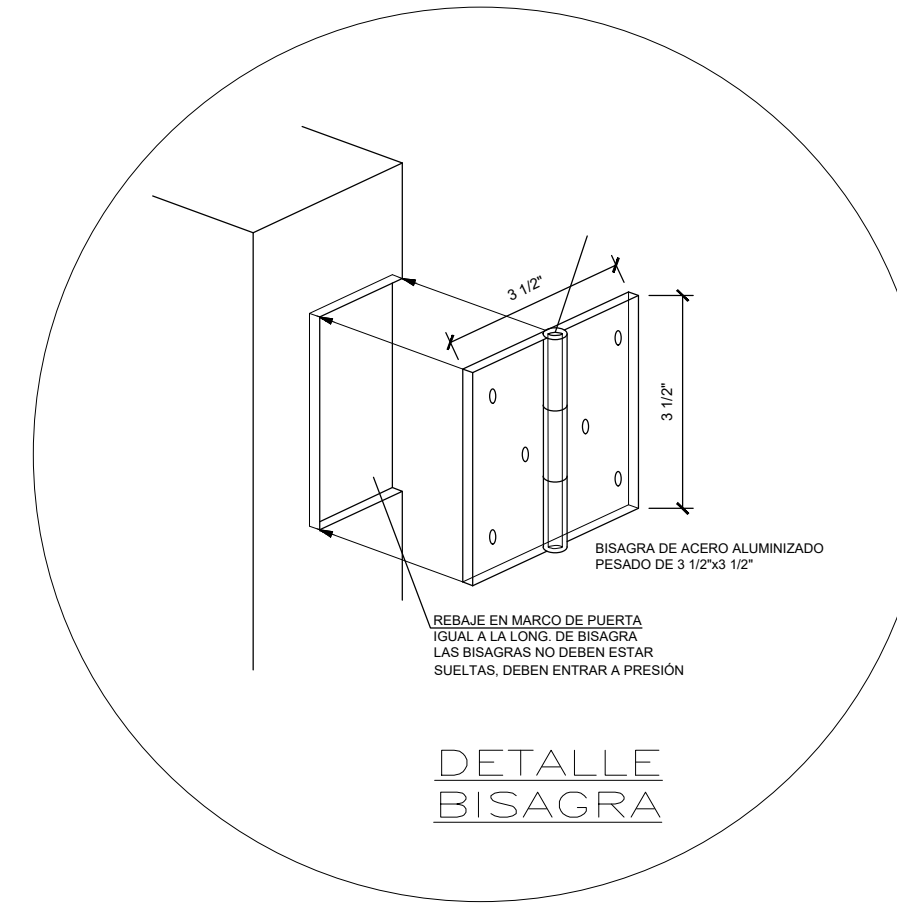
ELEVACION FRONTAL P-01

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	P-1	Puerta principal - Lobby	3	Puerta de cristal templado incoloro 10mm
			Sala de exposición temporal (2)		
	2° Piso	P-1	Terraza	2	Marco y perfiles de aluminio
			Sala de exposición permanente		

ANCLAJE DE MARCO DE PUERTA CON EL MURO

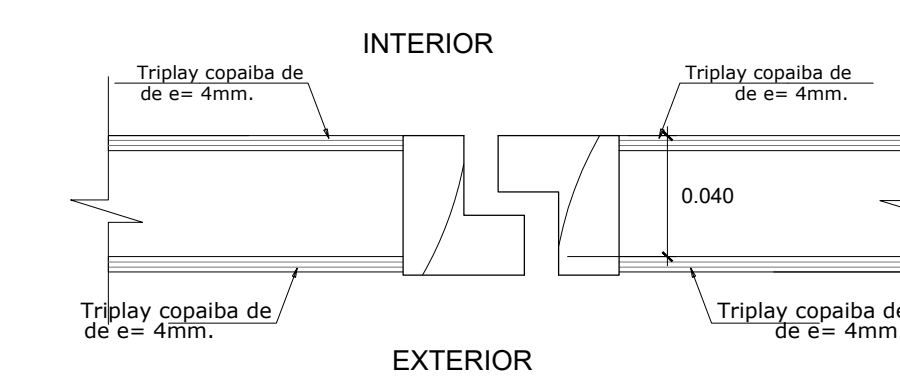


ANCLAJE DE BISAGRAS EN PUERTAS CONTRAPLACADAS



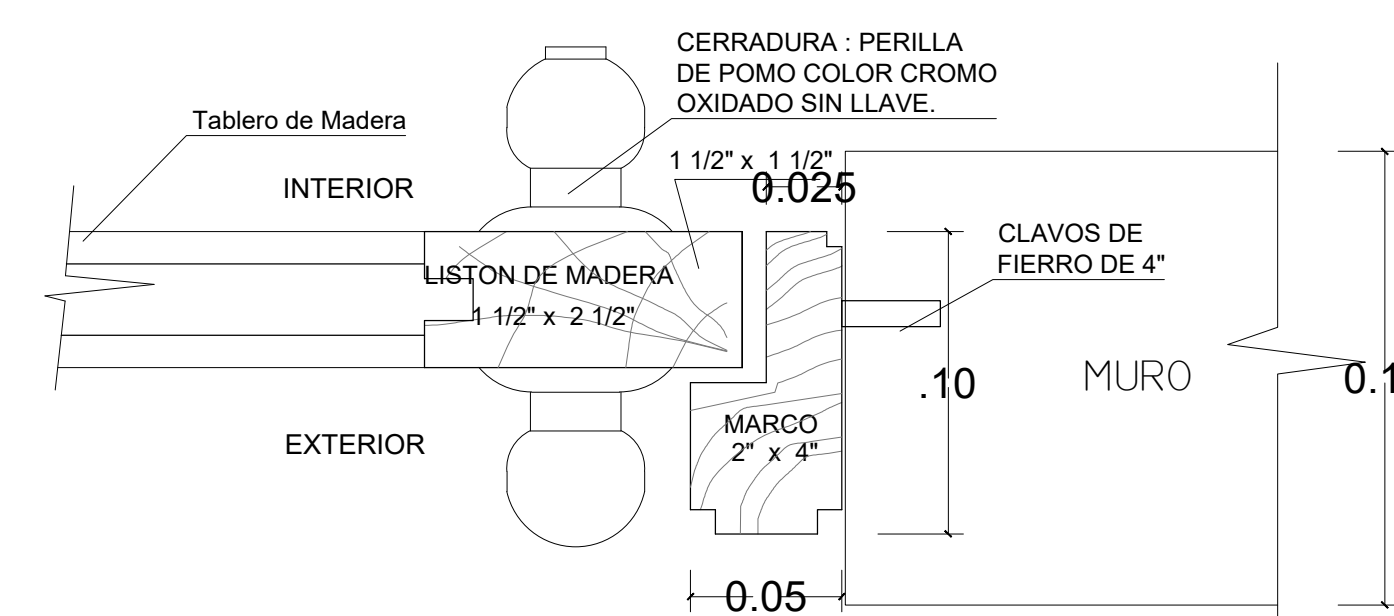
CORTE A - A'

ESC. 1:2.5



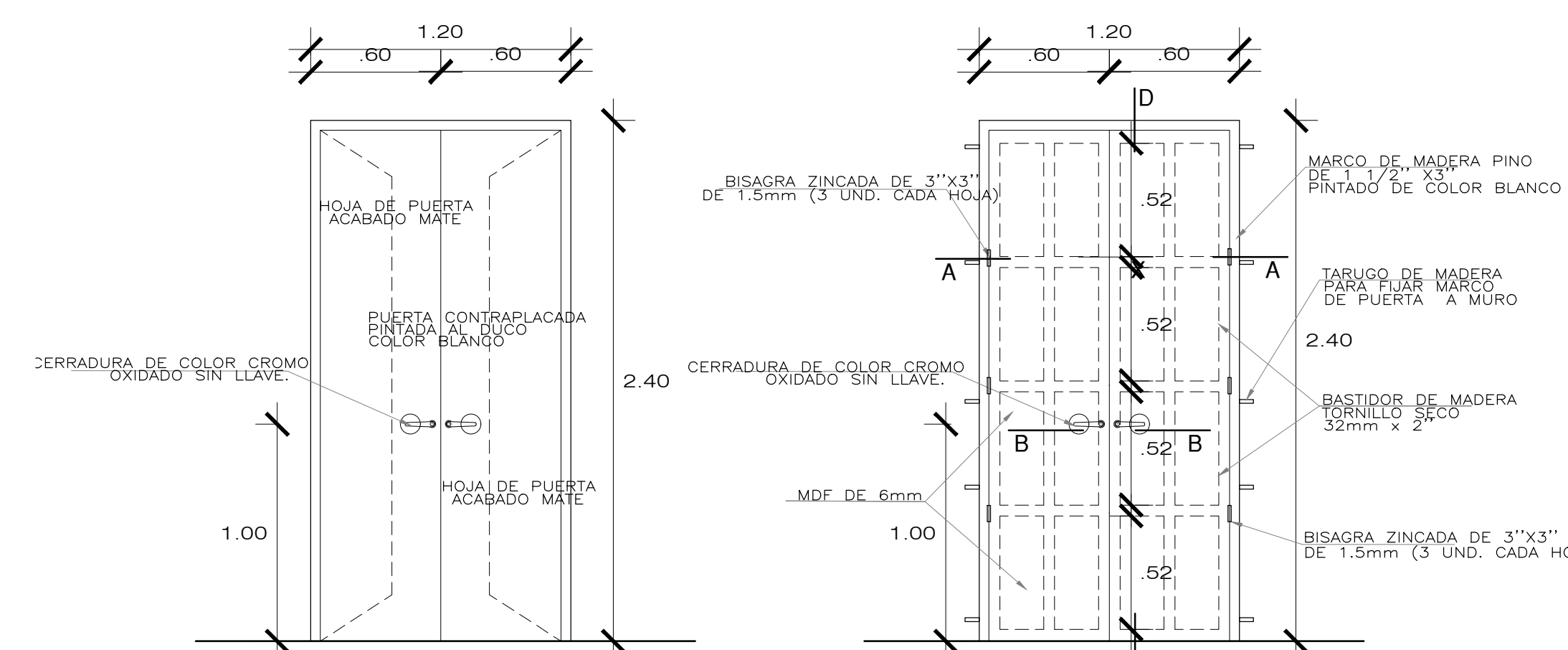
CORTE X - X'

ESC. 1:2.5



SECCION B - B'

ESCALA: 1:2.5

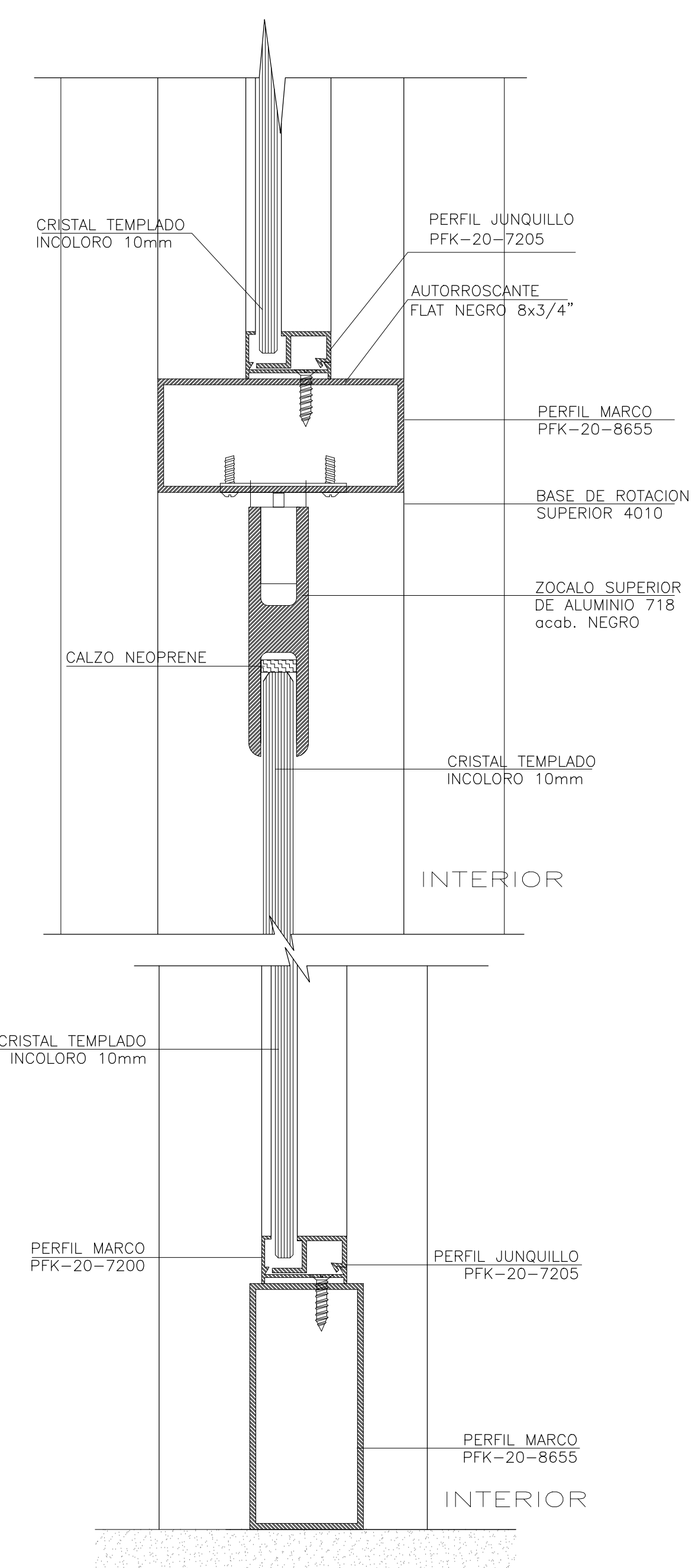


ELEVACION FRONTAL P-02

ESC. 1/25

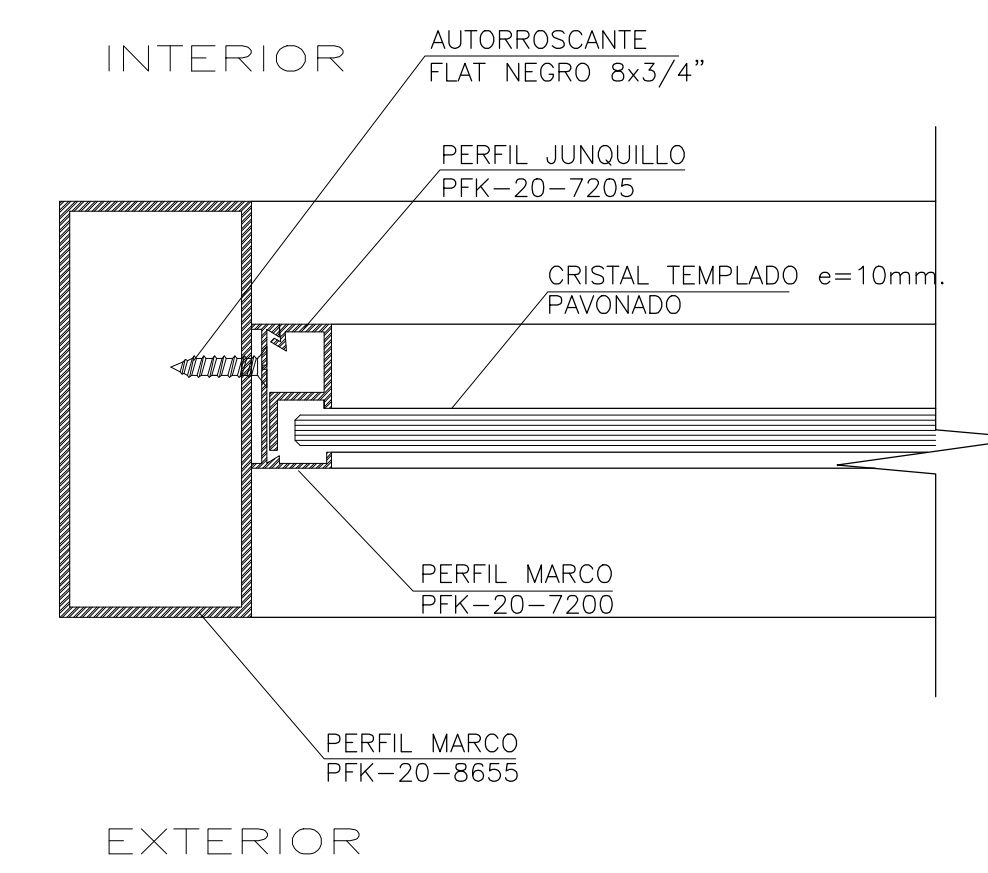
ESTRUCTURA PUERTA P-02

ESC. 1/25



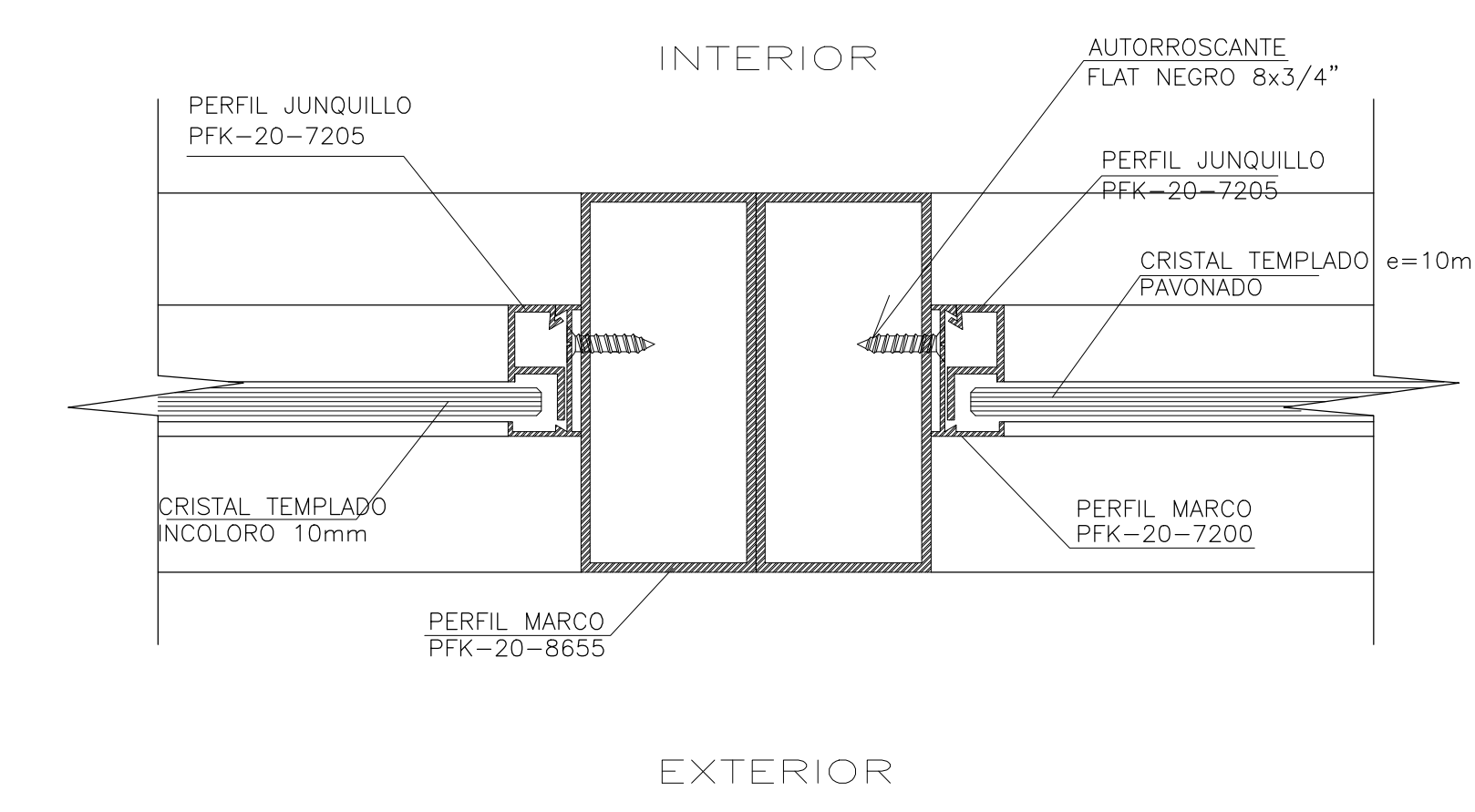
CORTE 1-1

ESC. 1/5



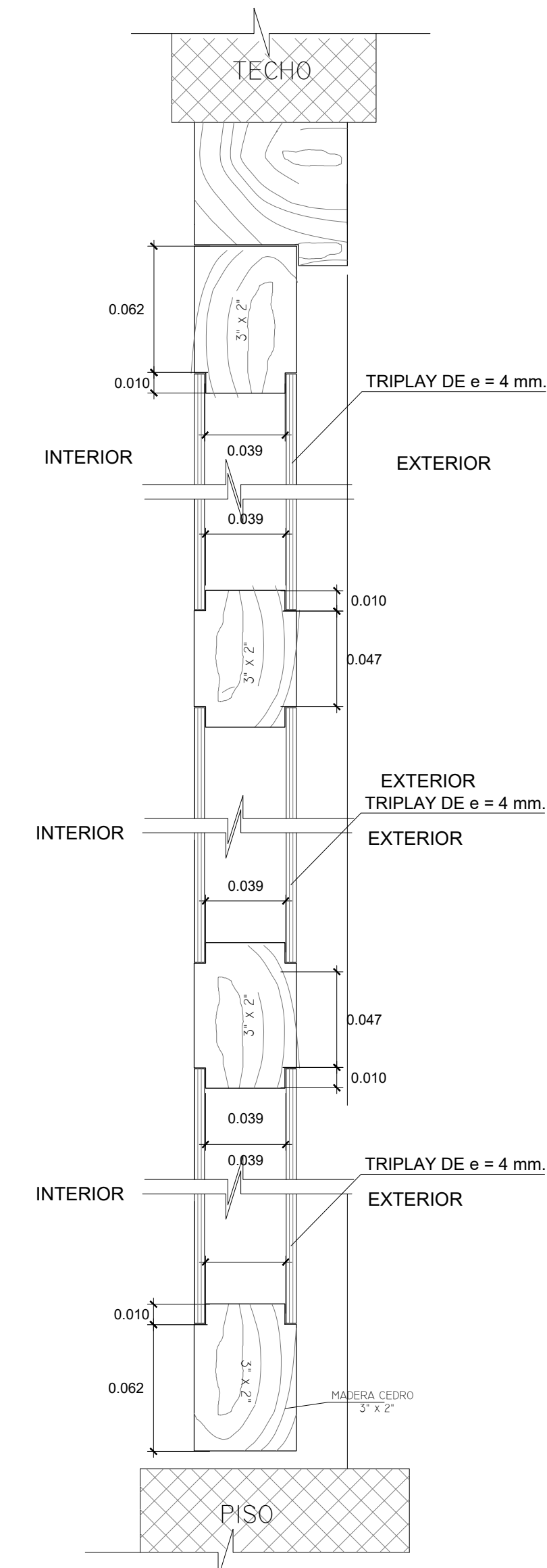
CORTE 2-2

ESC. 1/5



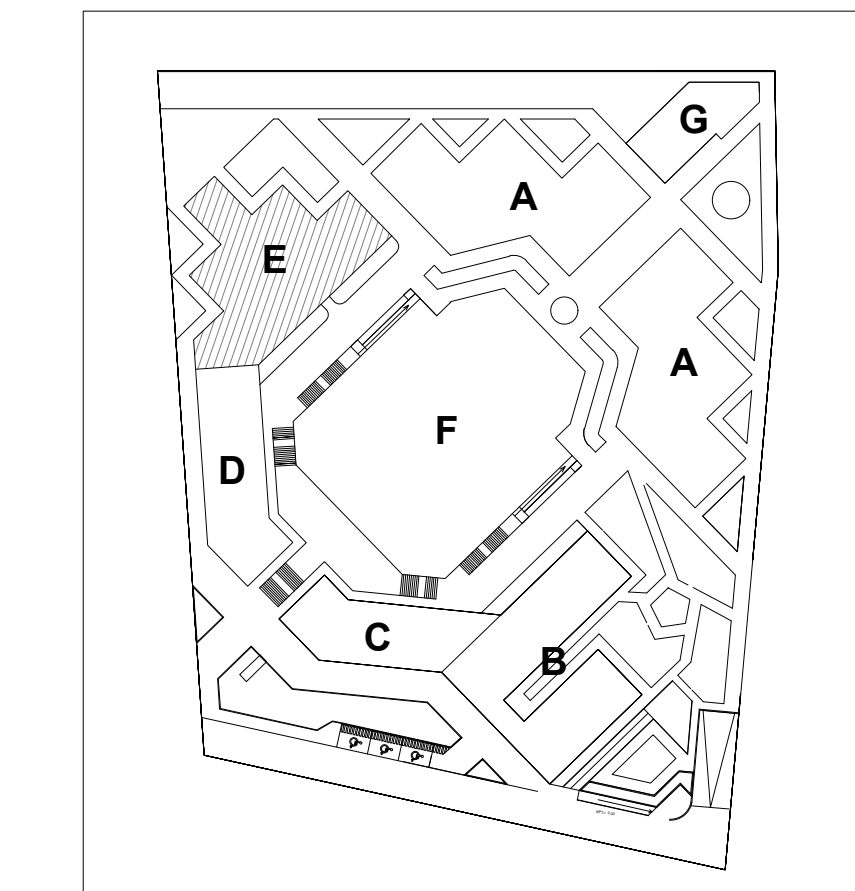
CORTE 3-3

ESC. 1/5

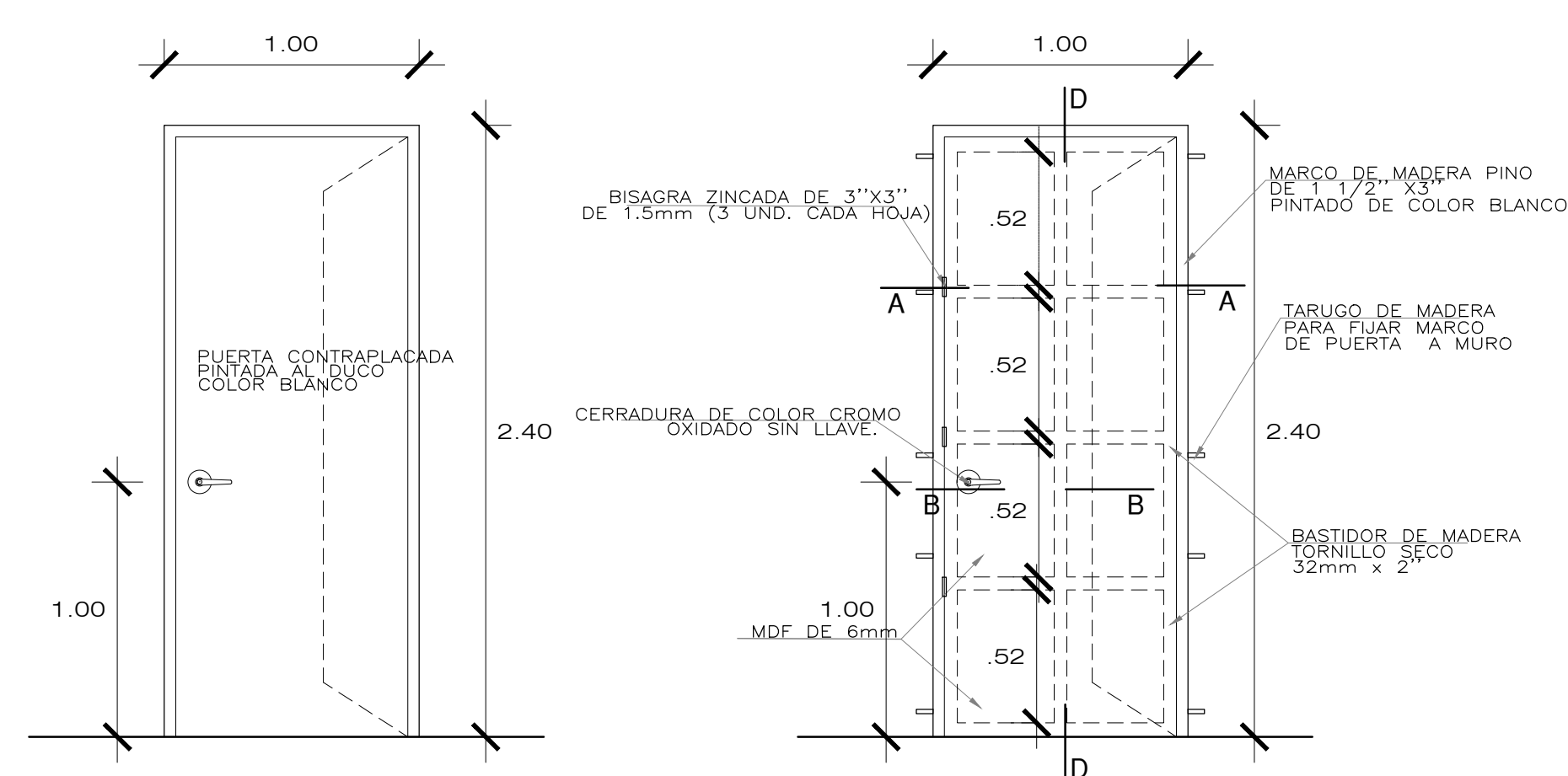


CORTE D - D

ESC. 1:2.5



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	P-2	Depósito (2)	2	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.
			Depósito		
	3° Piso	P-2	Taller de instrumentos con material reciclado	2	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.
			Depósito		



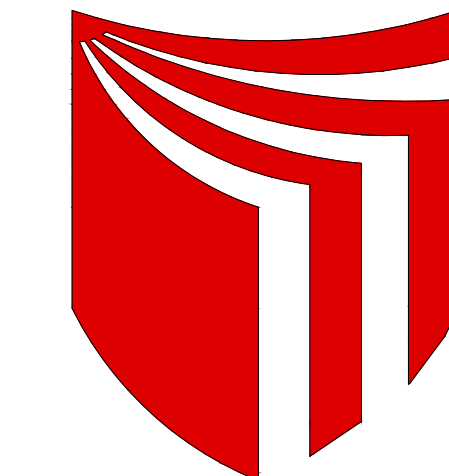
ELEVACION FRONTAL P-03

ESC. 1/25

ESTRUCTURA PUERTA P-03

ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	P-3	Ingreso área administrativa	2	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.
			Salida caja de escalera		
	3° Piso	P-3	Taller de instrumentos electrónicos	3	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.
			Taller replica de instrumentos precolombinos		
			Terraza		



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

DETALLE DE PUERTAS
SECTOR E

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

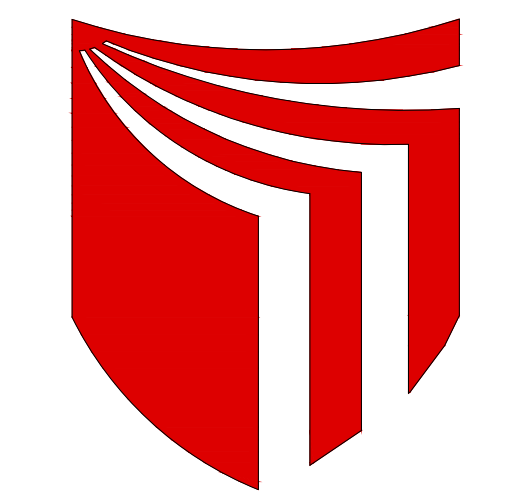
INDICADA

FECHA :

2020

LÁMINA :

D-01



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

DETALLE DE PUERTAS
SECTOR E

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

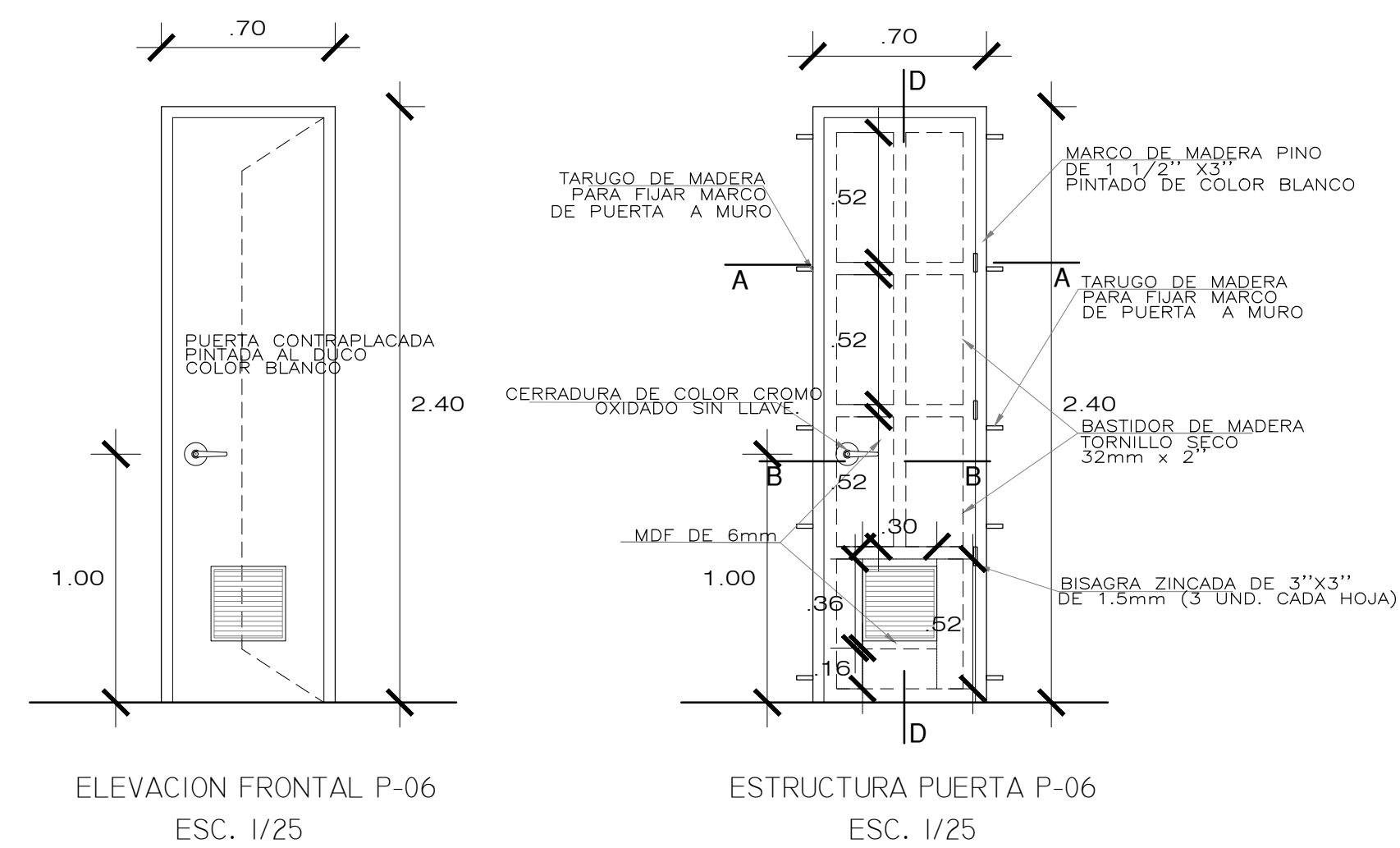
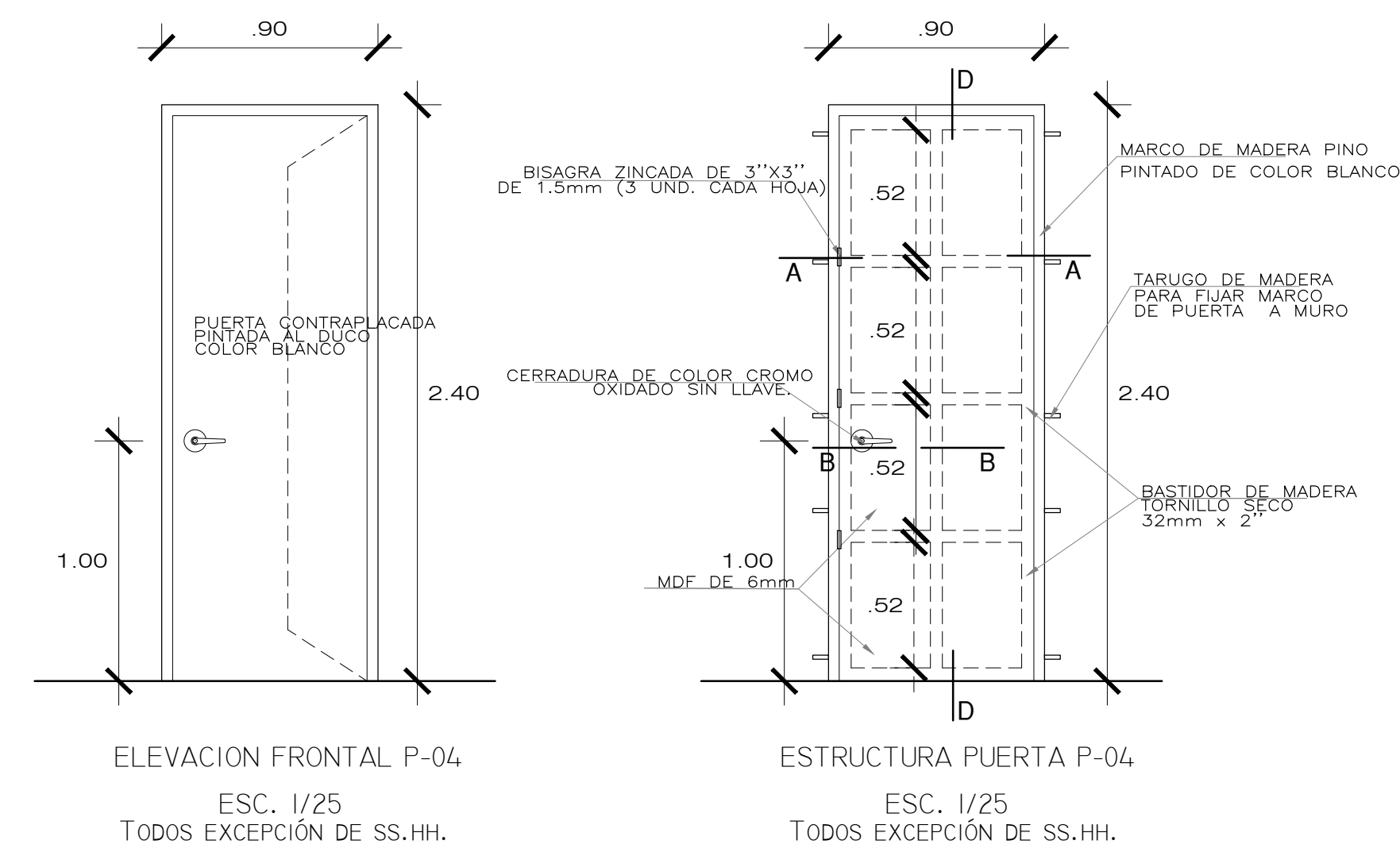
INDICADA

FECHA :

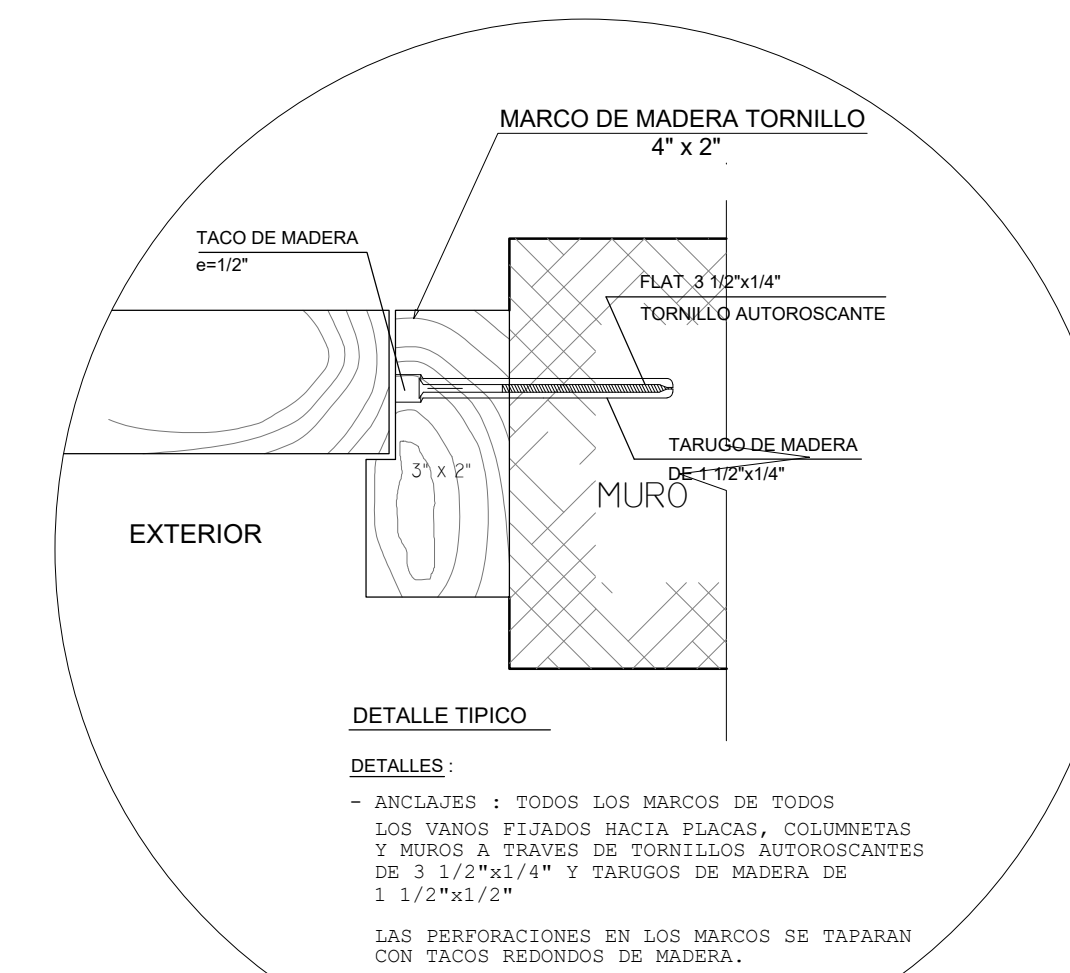
2020

LÁMINA :

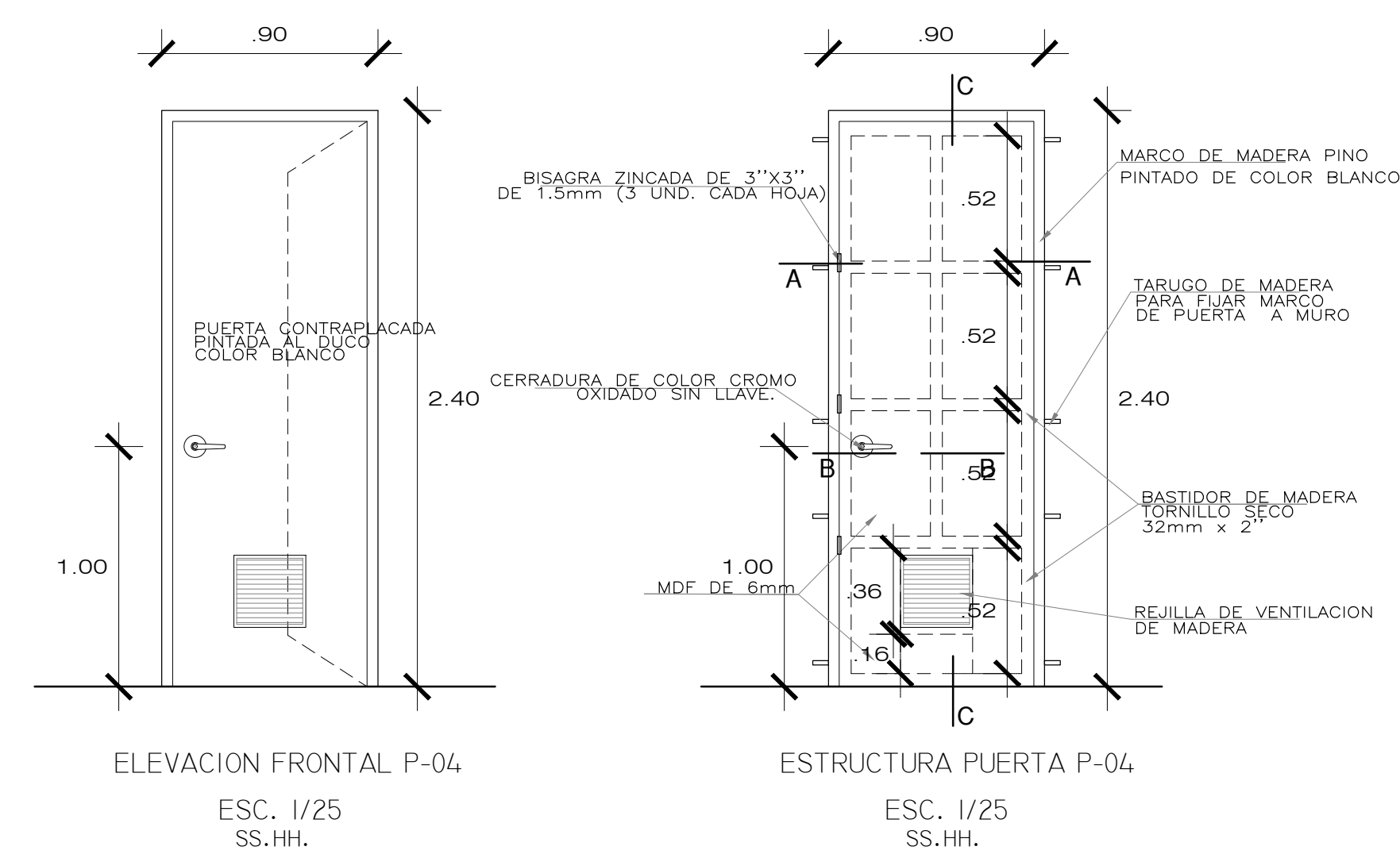
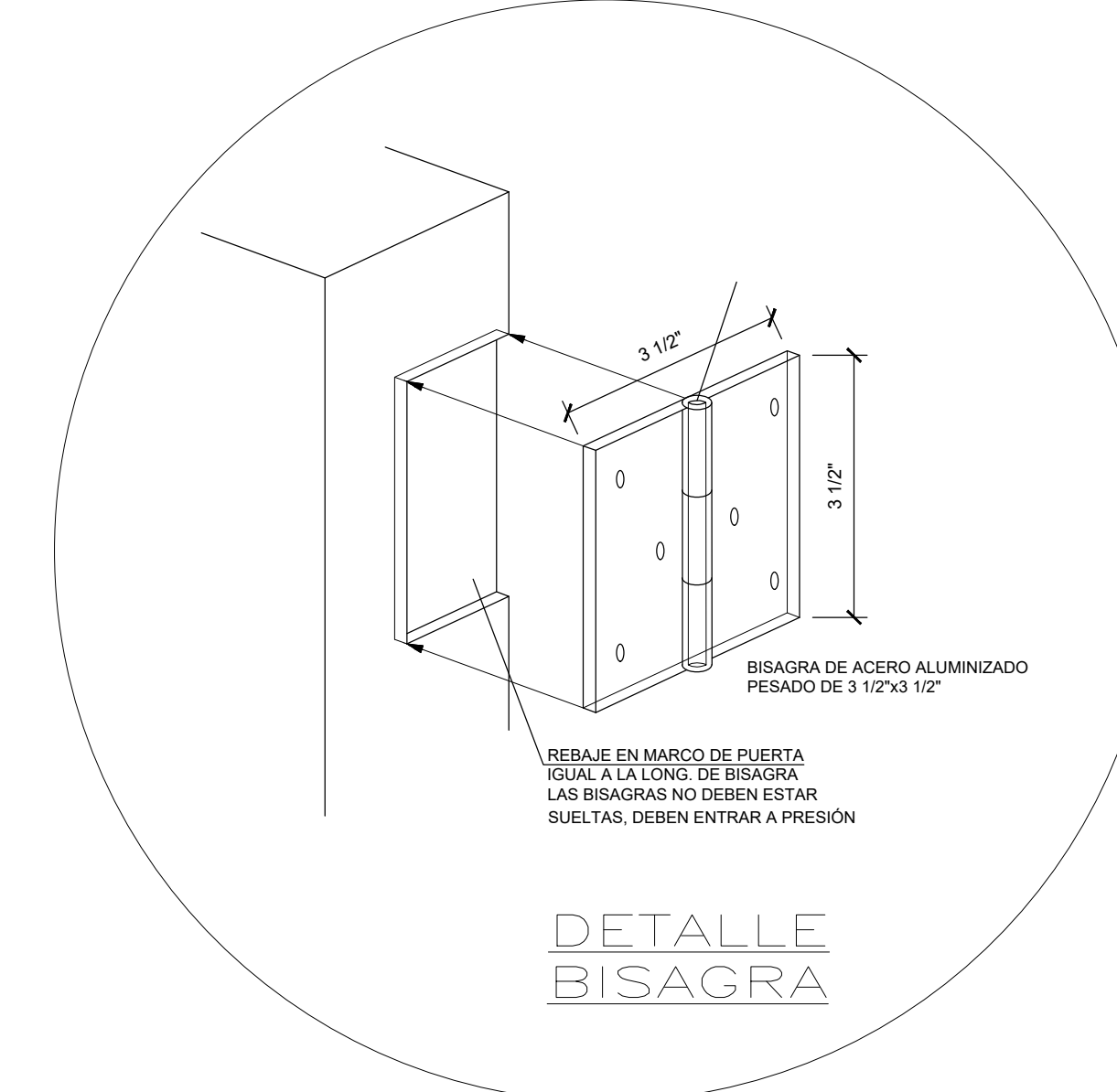
D-02



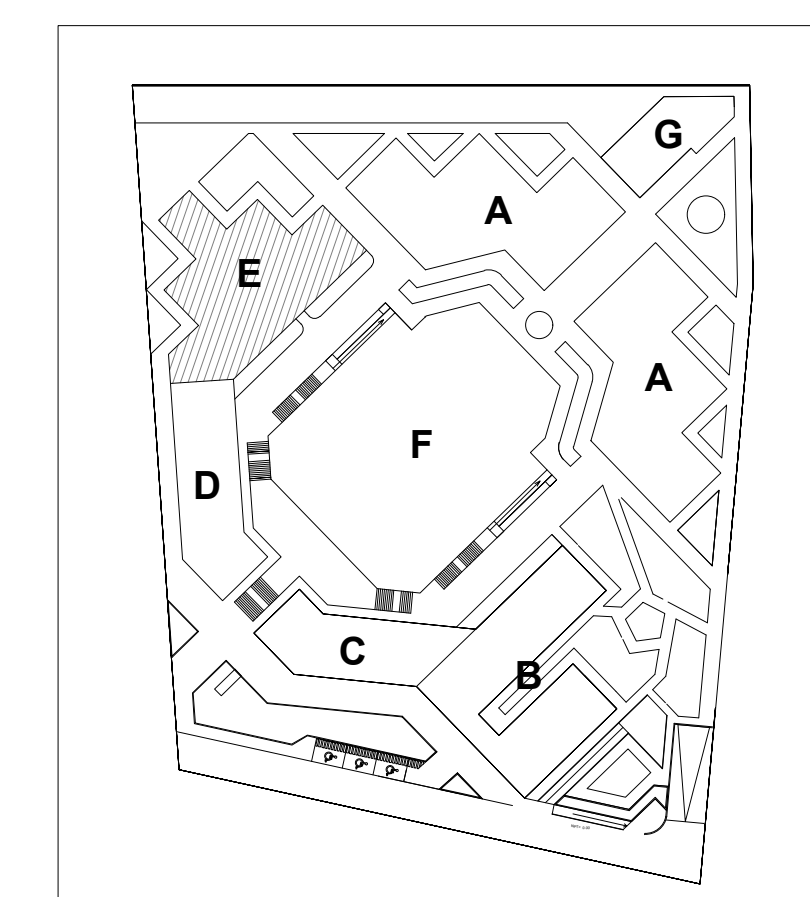
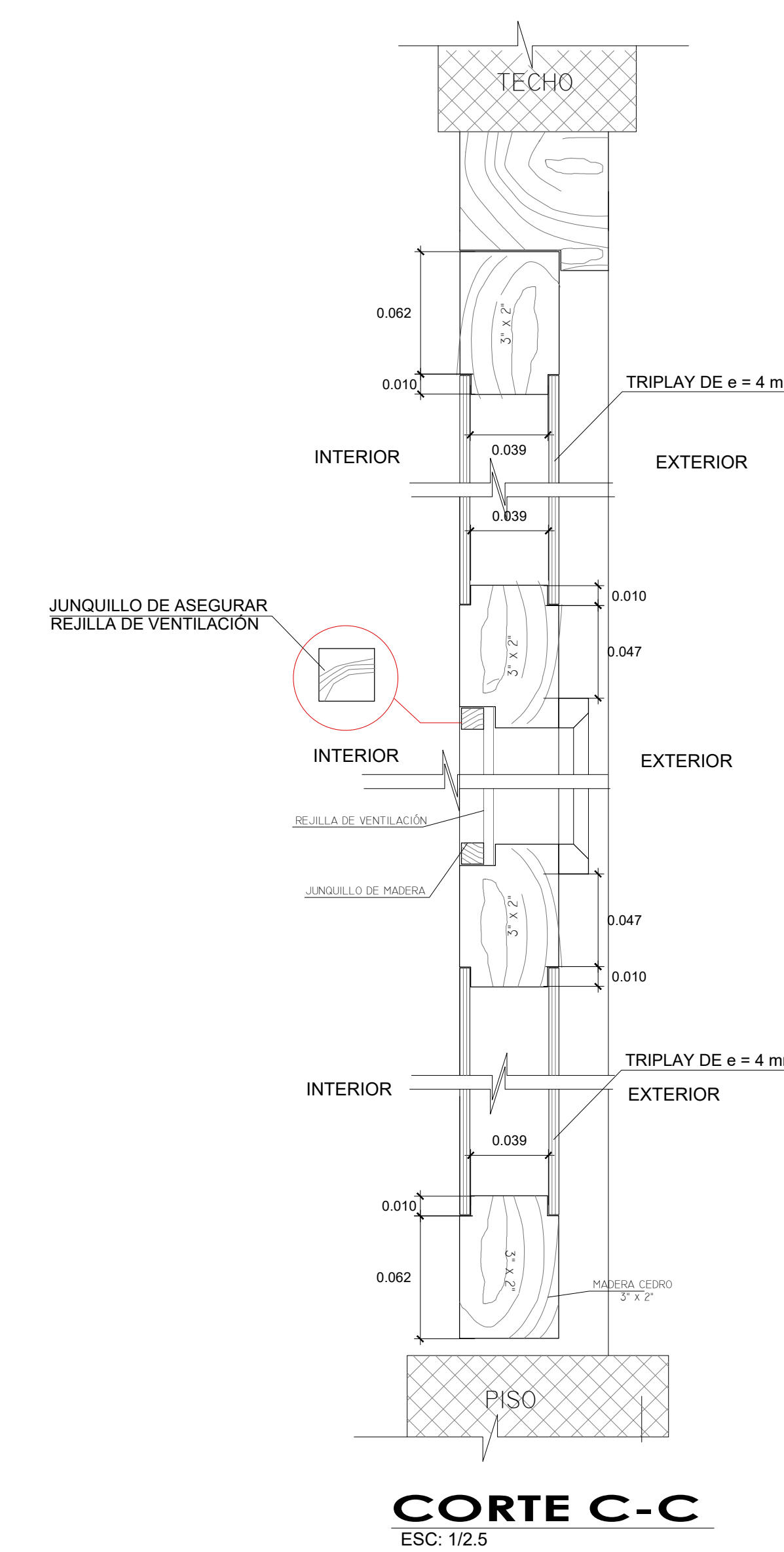
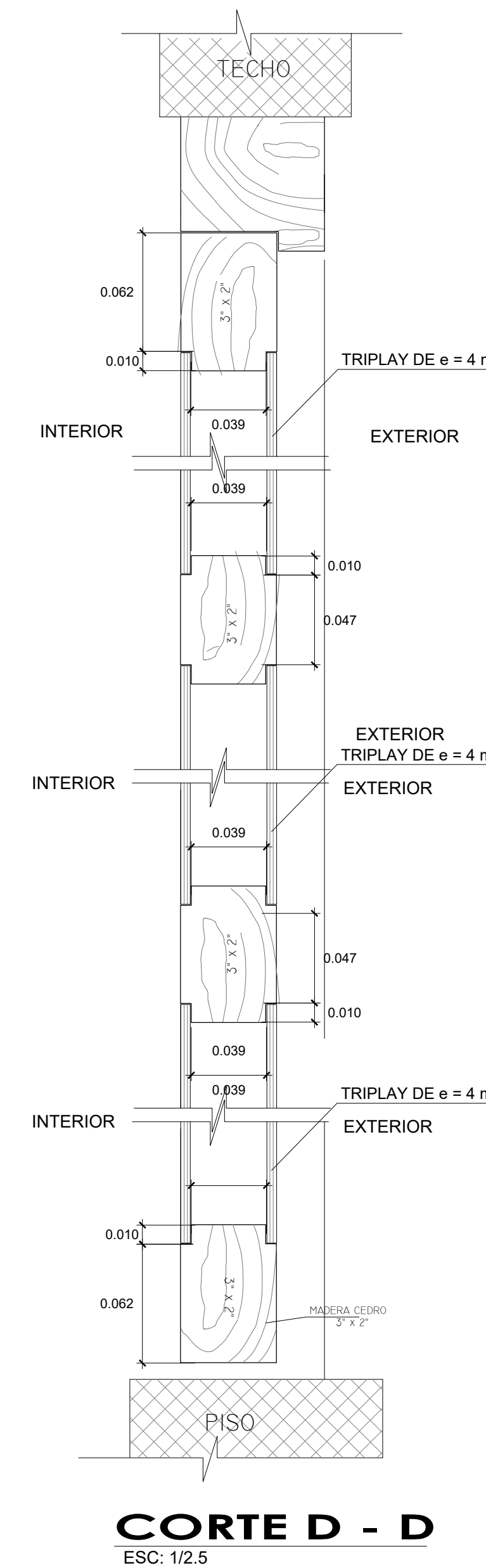
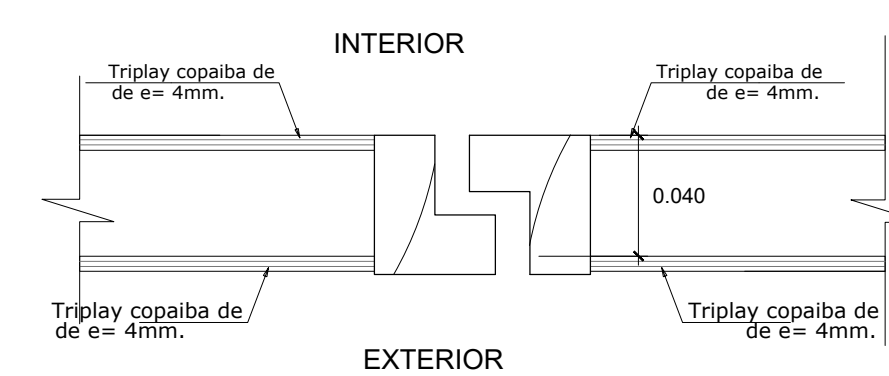
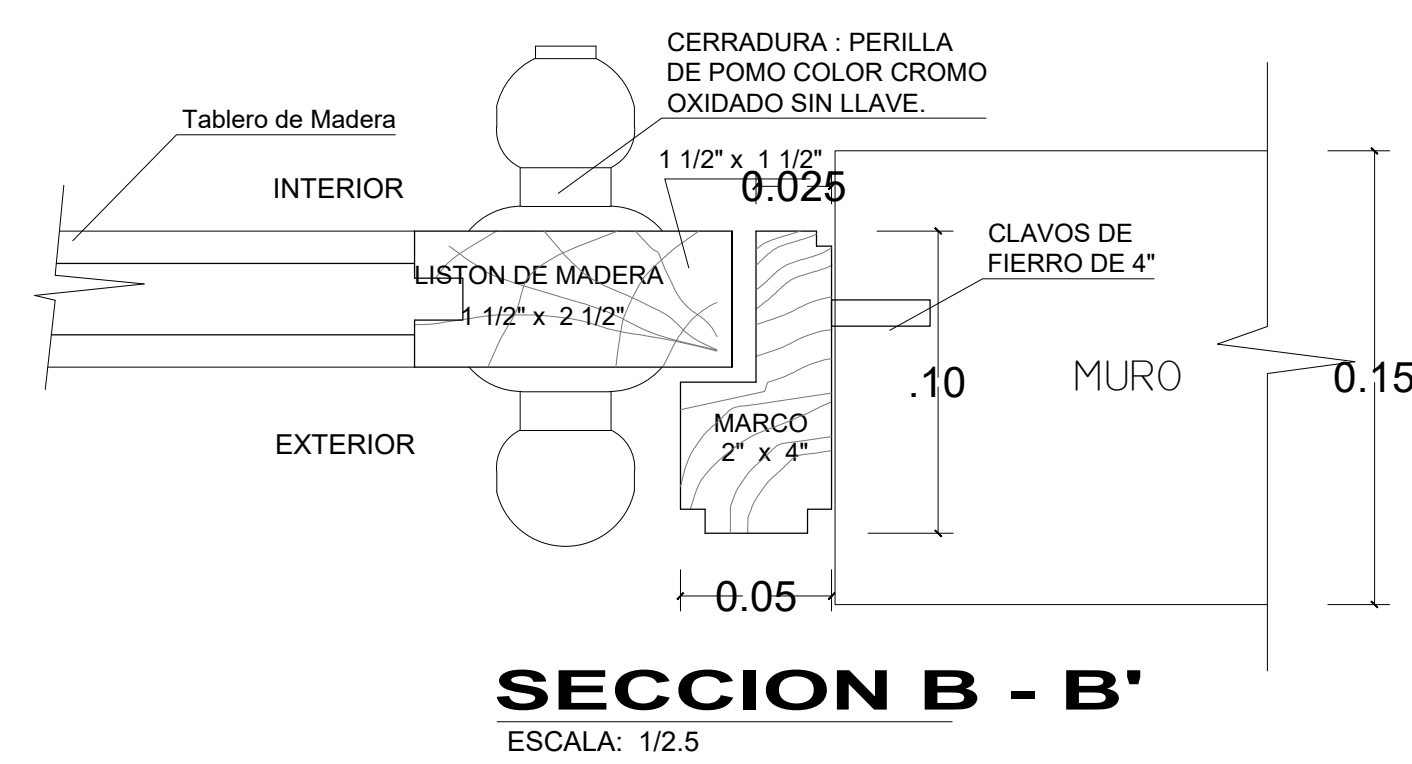
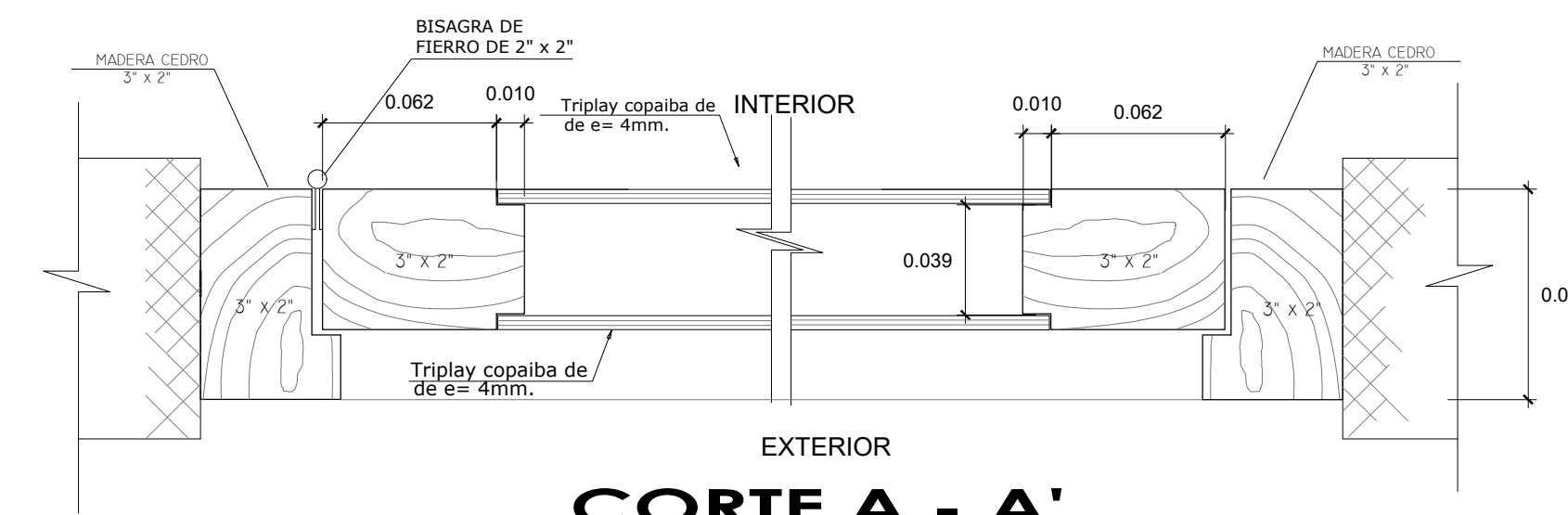
ANCLAJE DE MARCO DE PUERTA
CON EL MURO



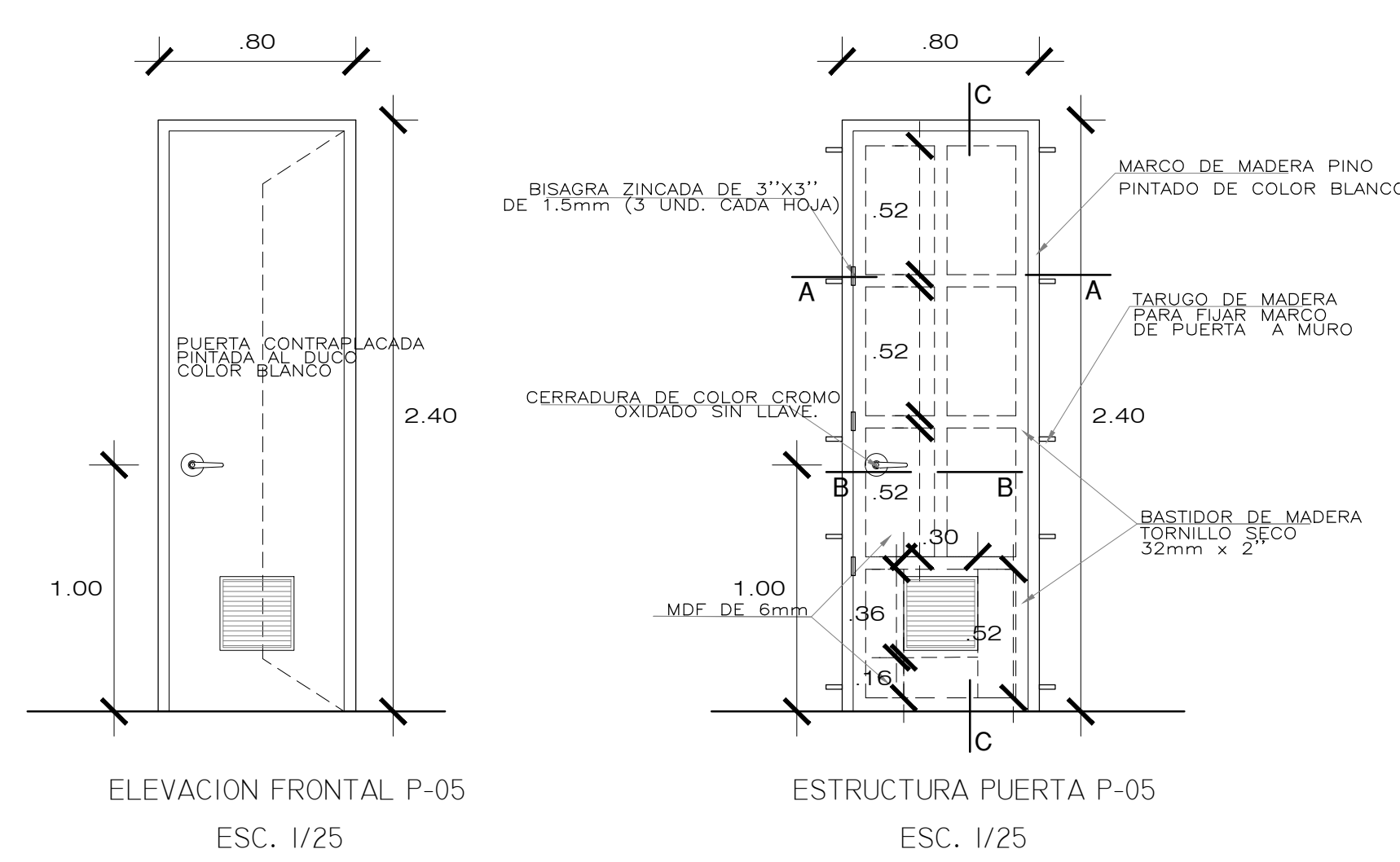
ANCLAJE DE BISAGRAS EN
PUERTAS CONTRAPLACADAS



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	P-6	Cuarto de Instalaciones Cuarto de Limpieza	2	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	P-4	Administración Jefatura SSHH discapacitados Ingreso caja de escalera	4	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.
	2° Piso	P-4	Sala de curado Ingreso caja de escalera	2	



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	P-5	SSH 23: Varones SSH 24: Mujeres	2	Puerta contraplacada, pintada al duco color blanco, acabado mate.
		P-5	Cuarto de Instalaciones SSH 26: Varones SSH 27: Mujeres	1	
	3° Piso	P-5	Cuarto de Instalaciones	3	

ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**DETALLE DE VENTANAS
SECTOR E**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

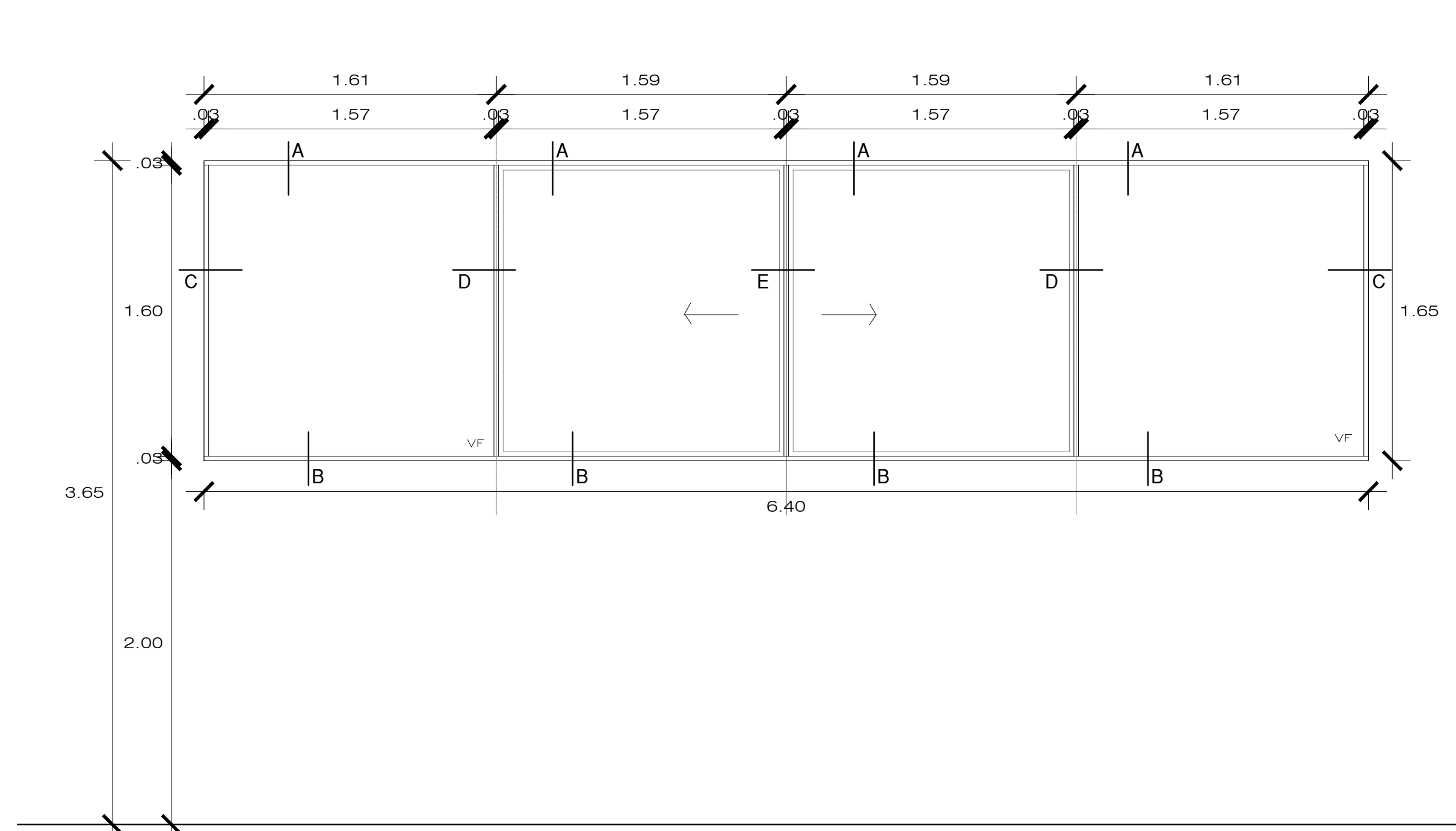
INDICADA

FECHA :

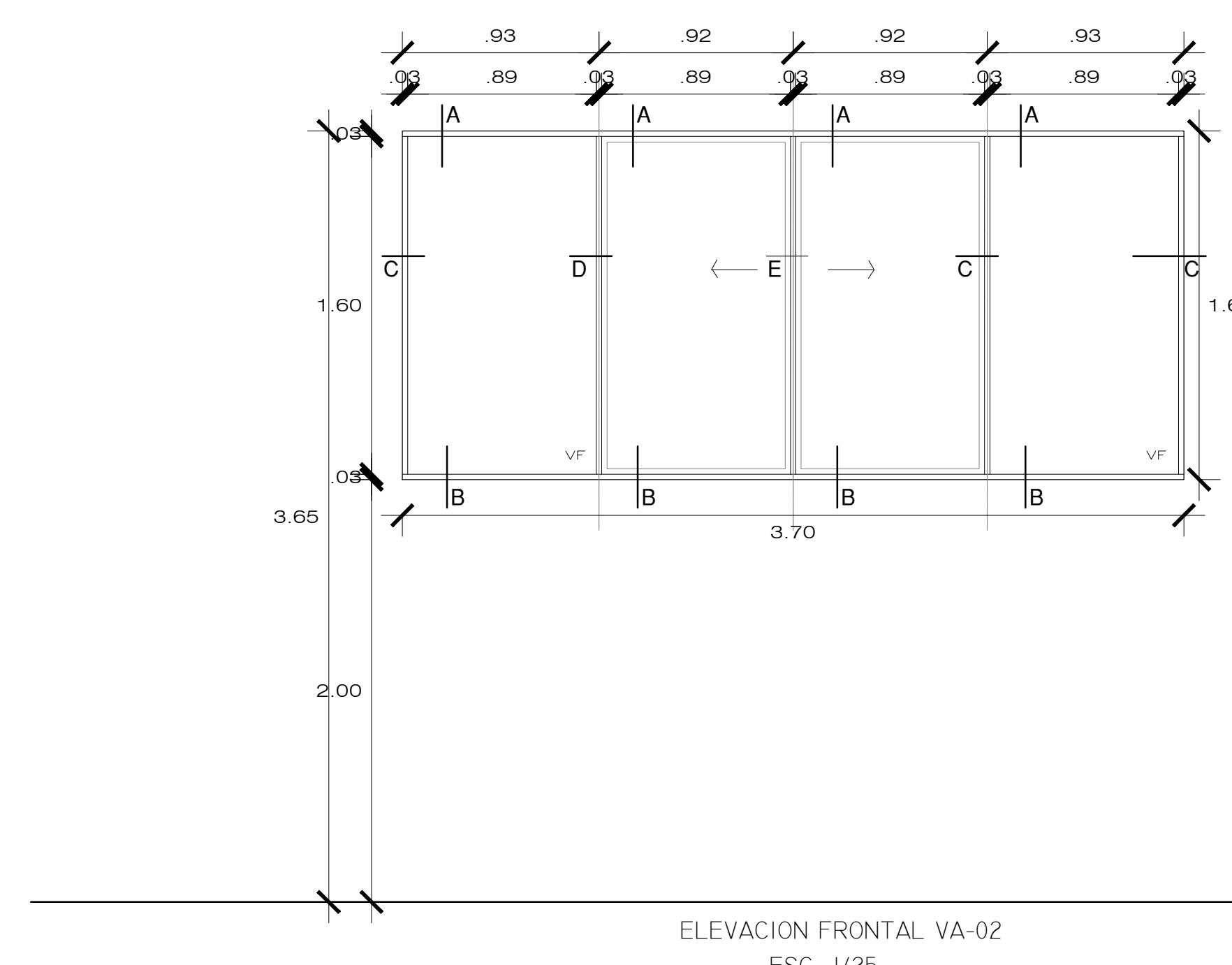
2020

LÁMINA :

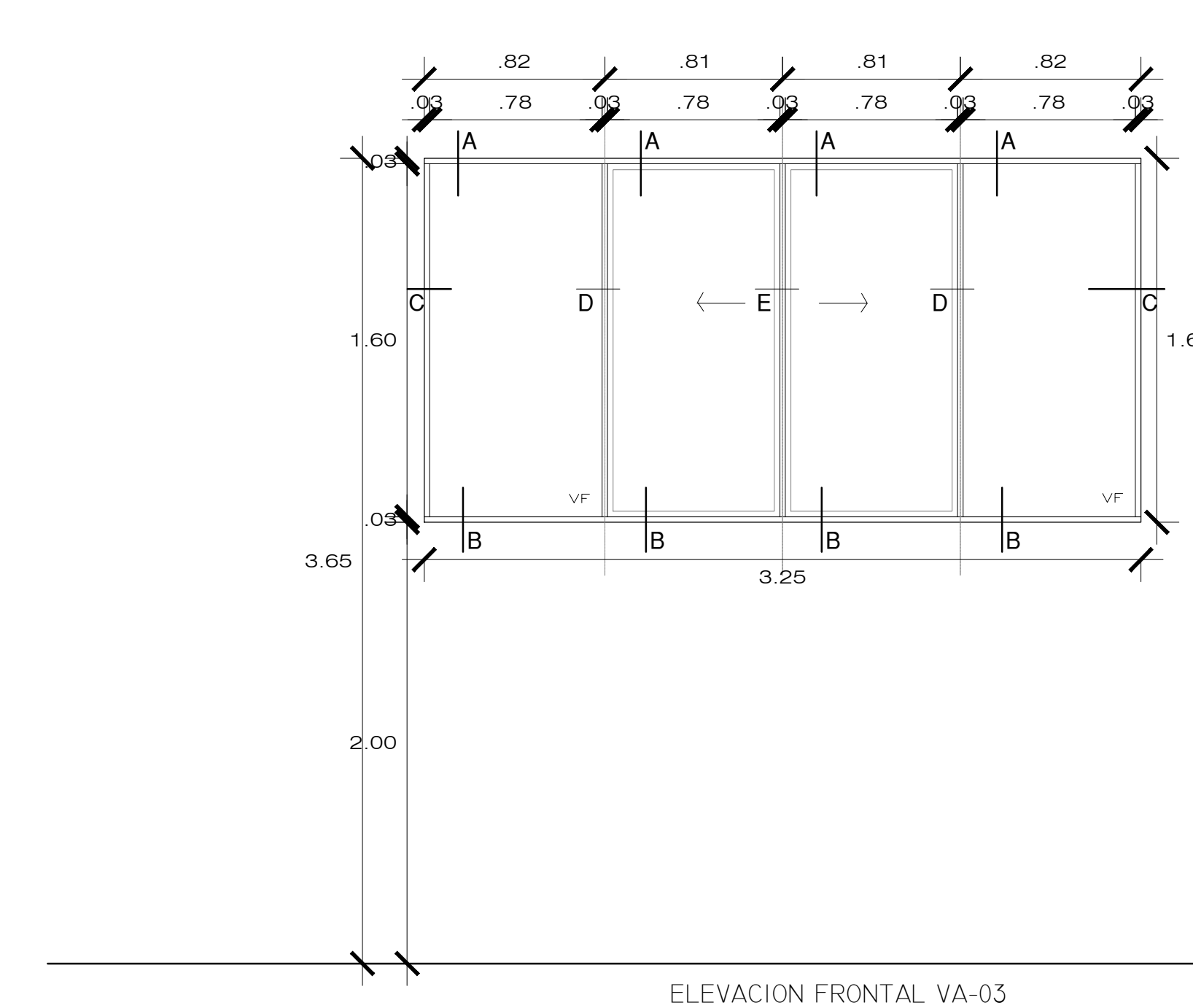
D-03



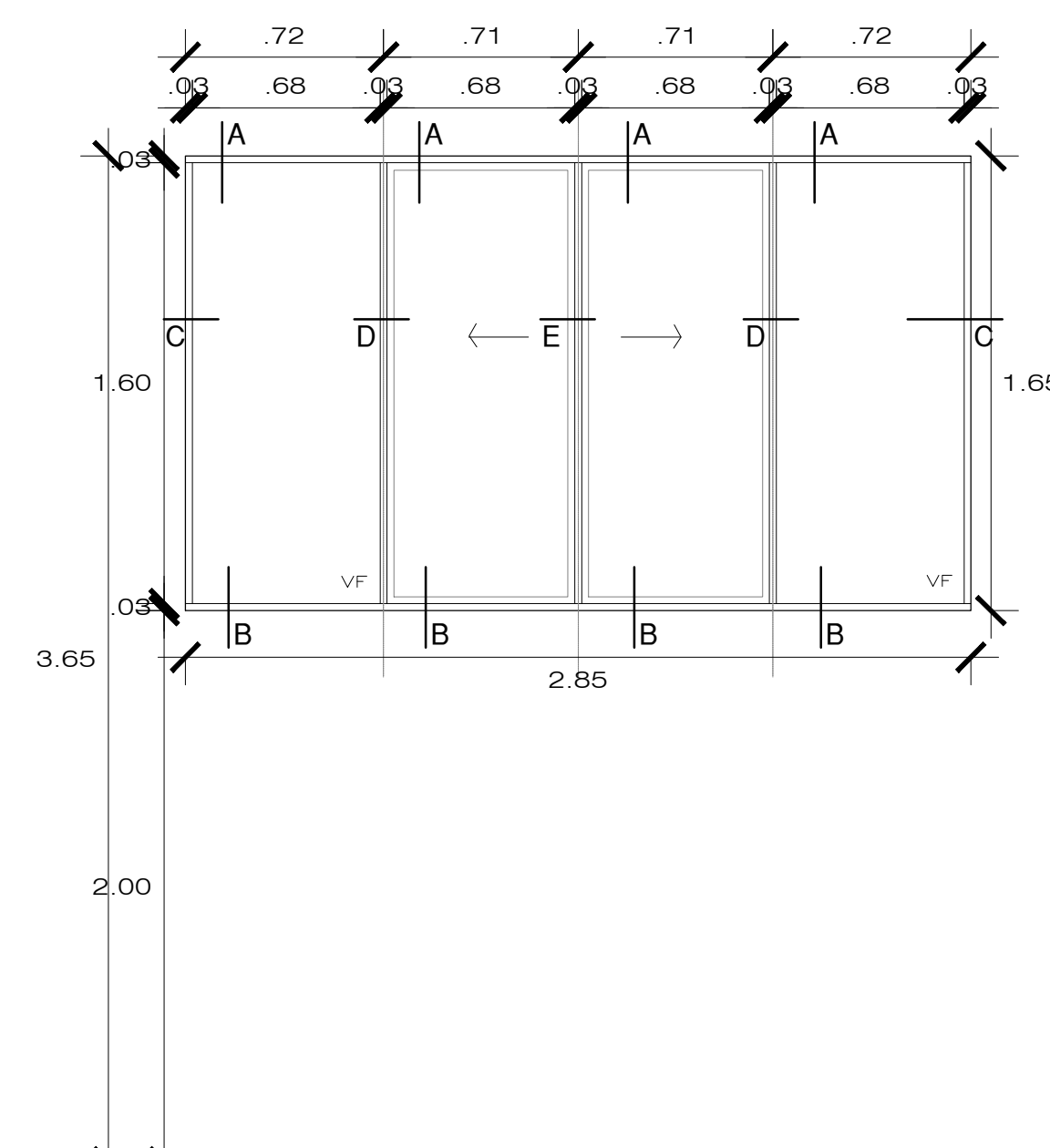
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	VA-01	Lobby	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



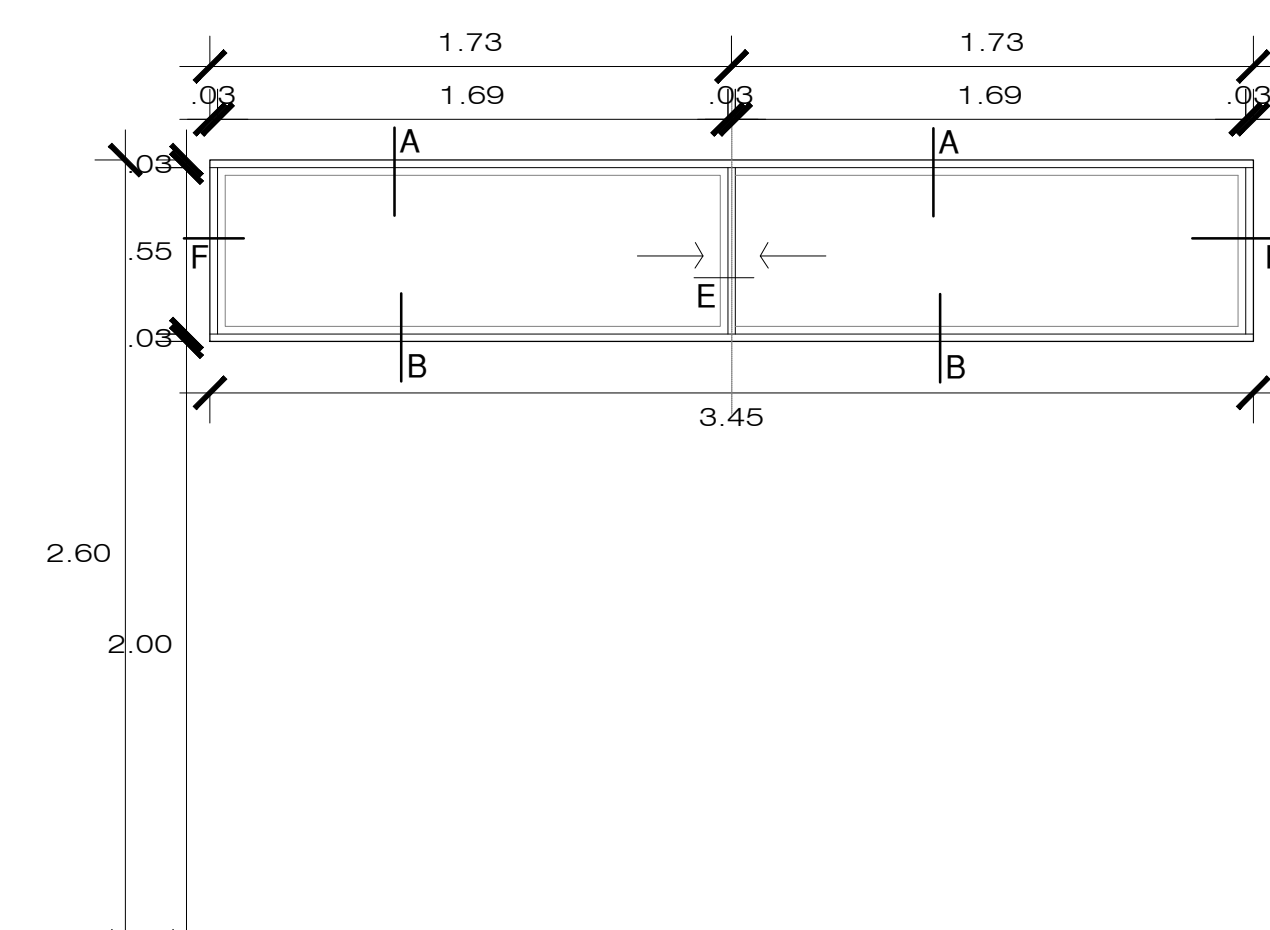
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	VA-02	SSH 24 Mujeres	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



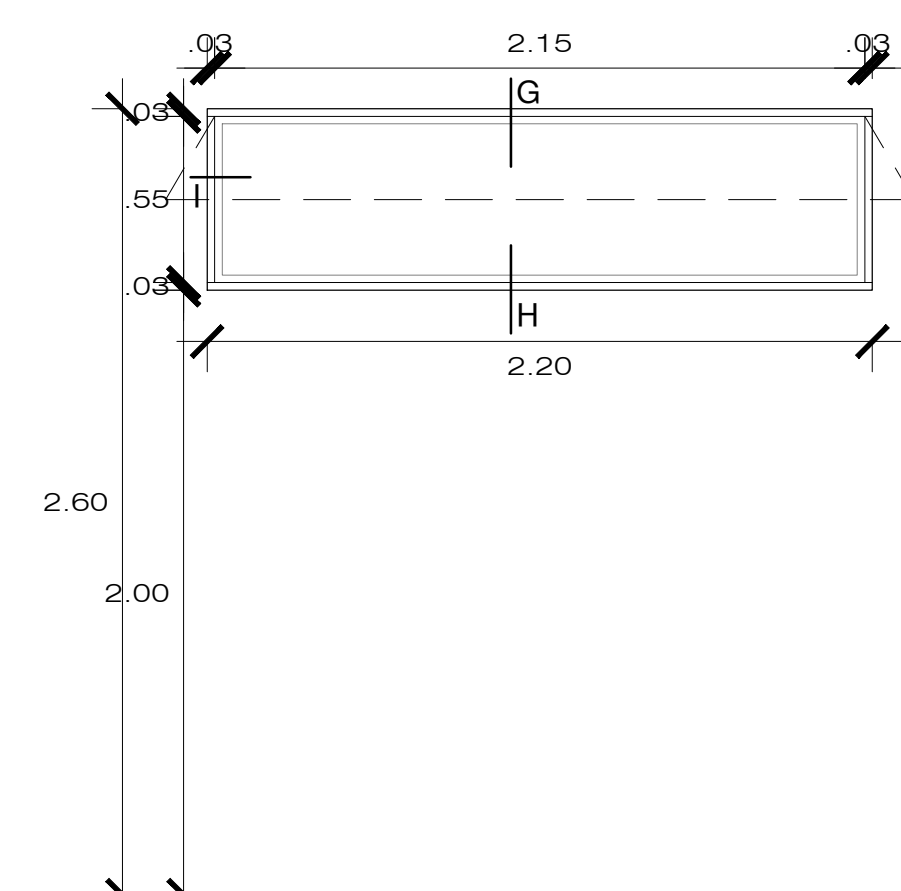
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	VA-03	SSH 23 varones	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



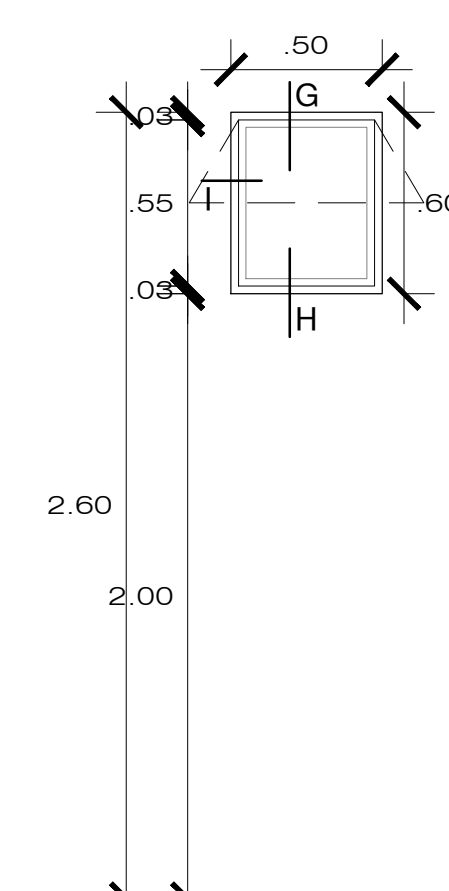
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	VA-04	SSH 25 disc.	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



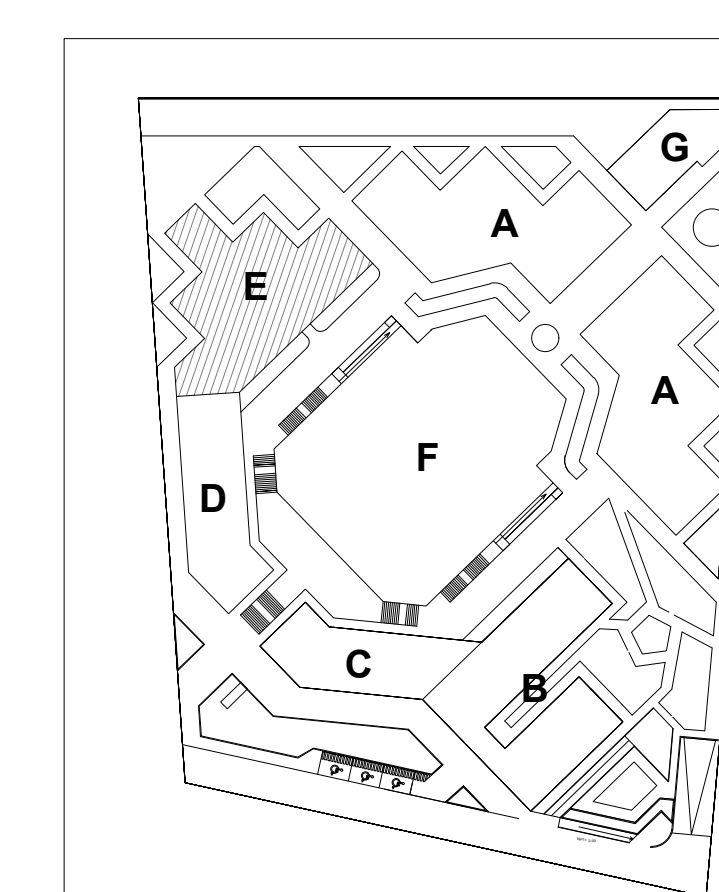
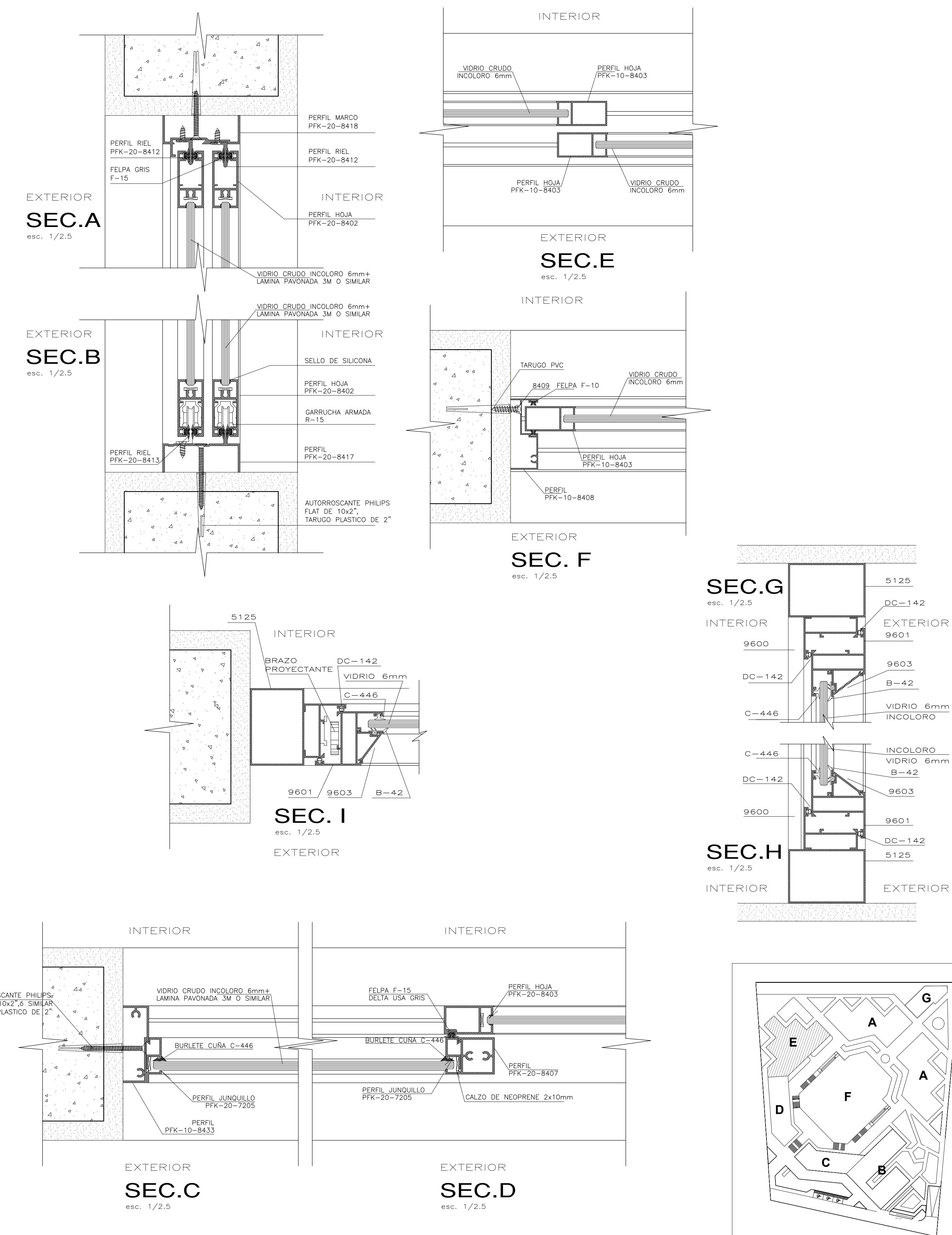
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	VA-05	Caja de escalera	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio
E	2° Piso	VA-05	Caja de escalera	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	3° Piso	VA-06	SSH 26 varones	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio
E	3° Piso	VA-06	SSH 27 mujeres	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	VA-07	Cuarto de Limpieza	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

DETALLE DE VENTANAS
SECTOR E

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

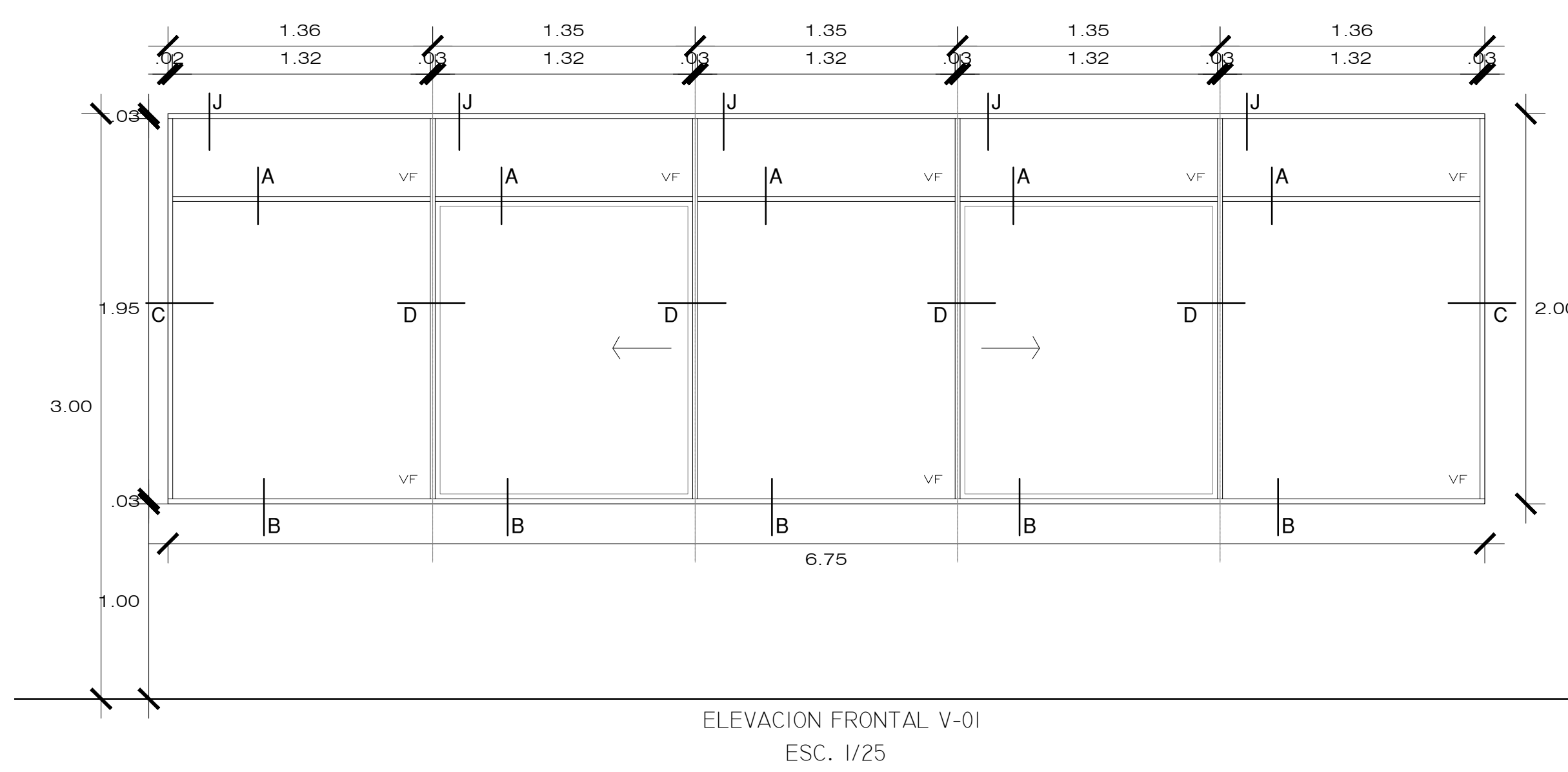
INDICADA

FECHA :

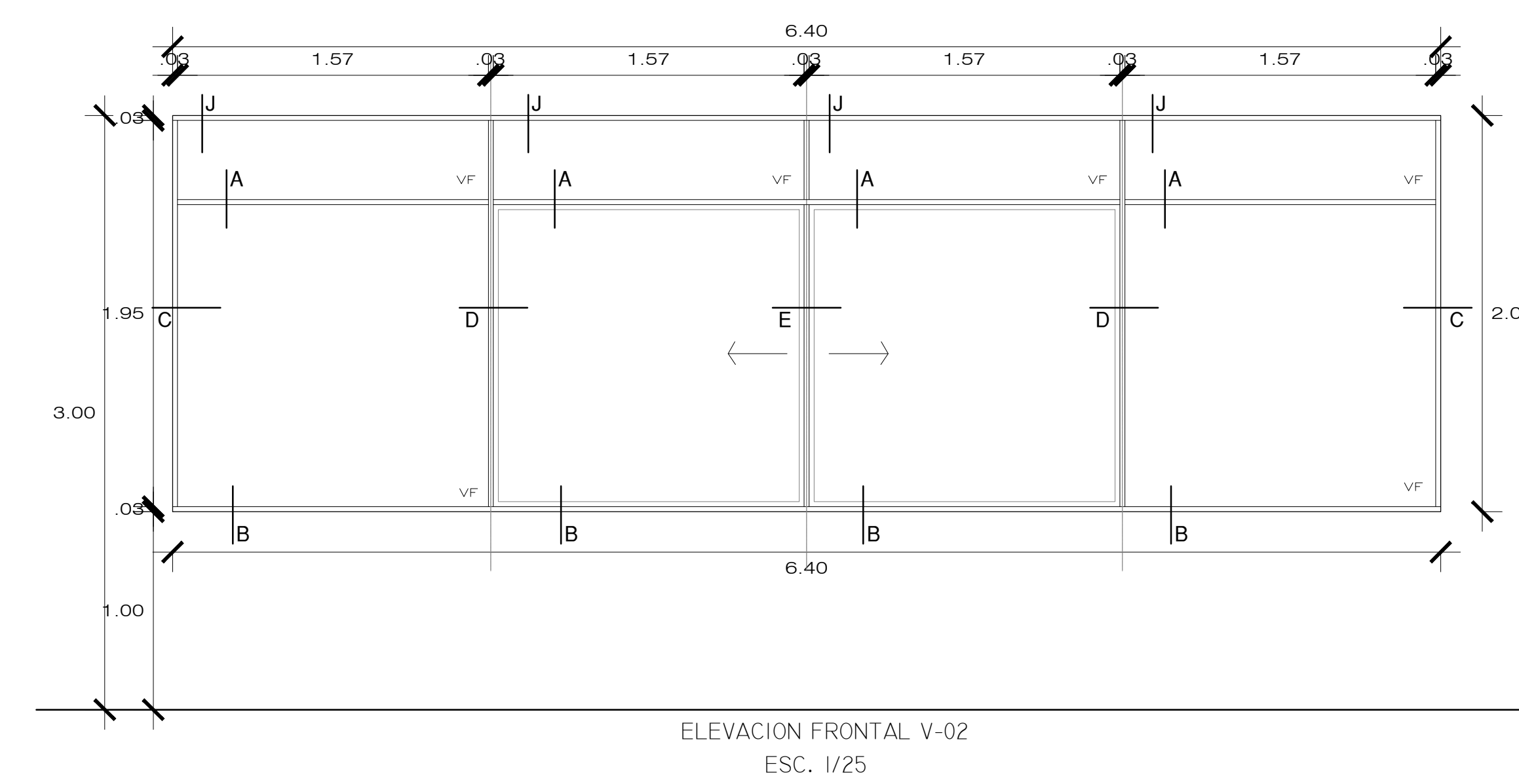
2020

LÁMINA :

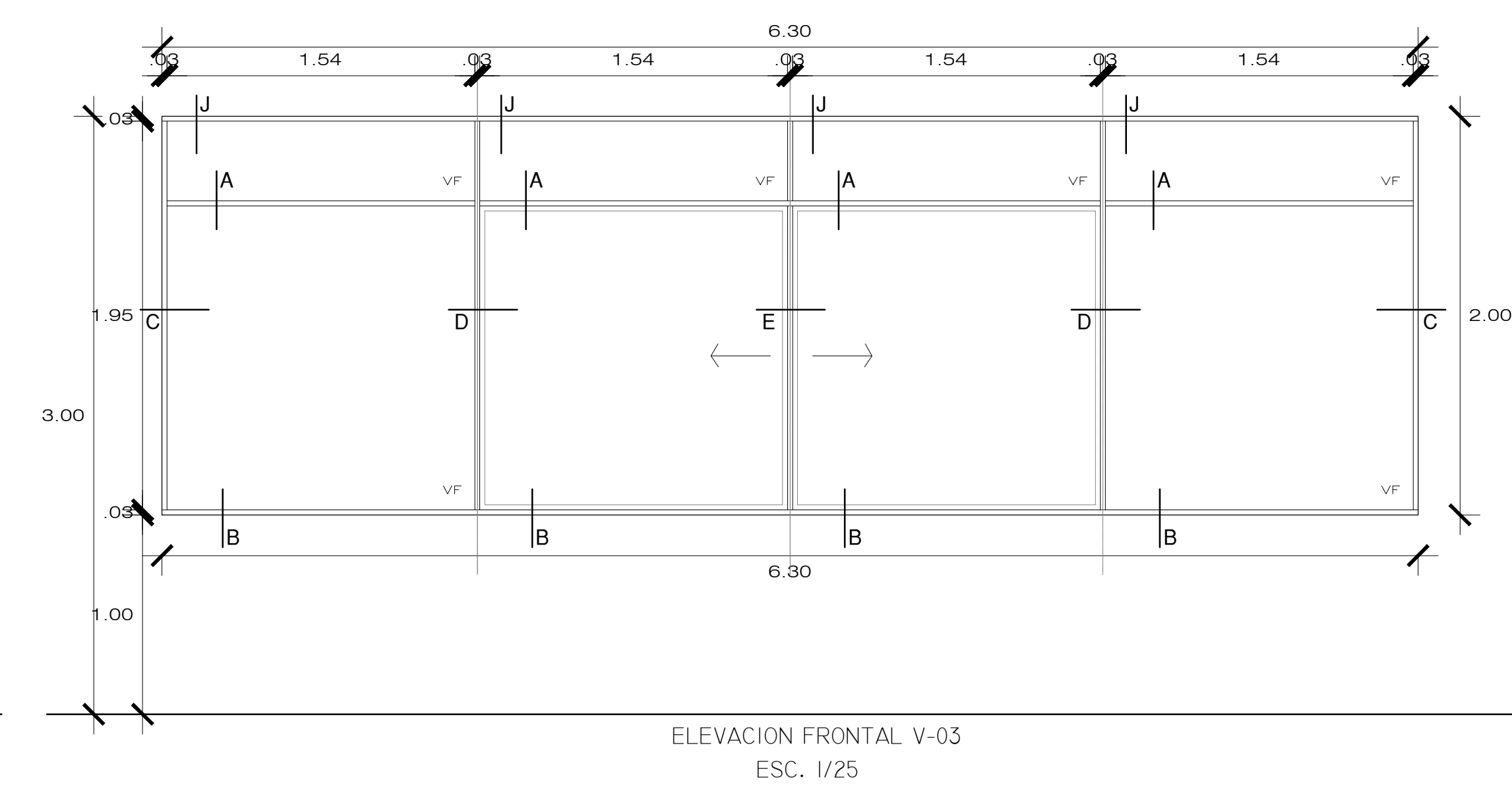
D-04



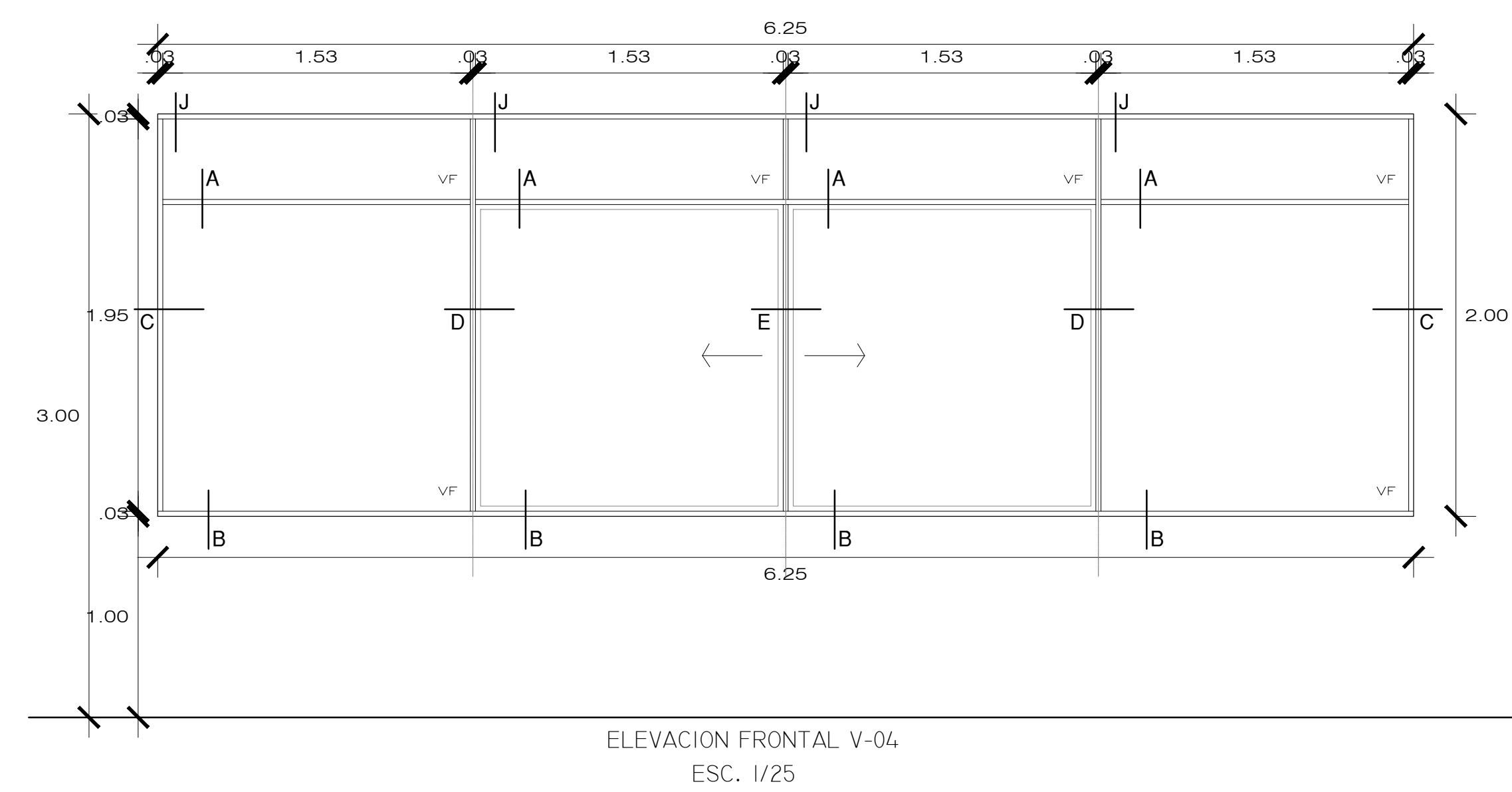
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-01	Sala de Curado	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



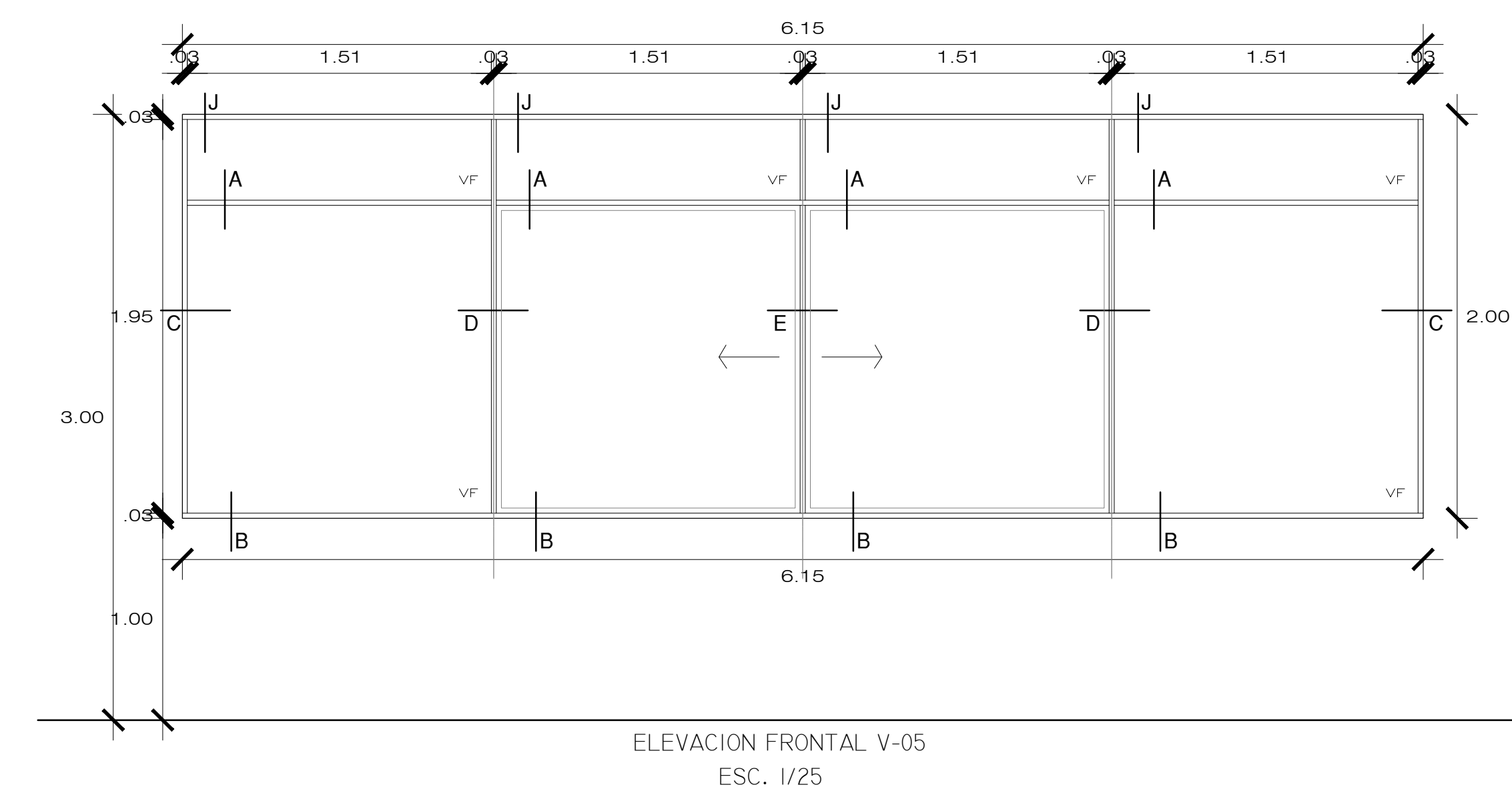
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-02	Doble altura - Lobby	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



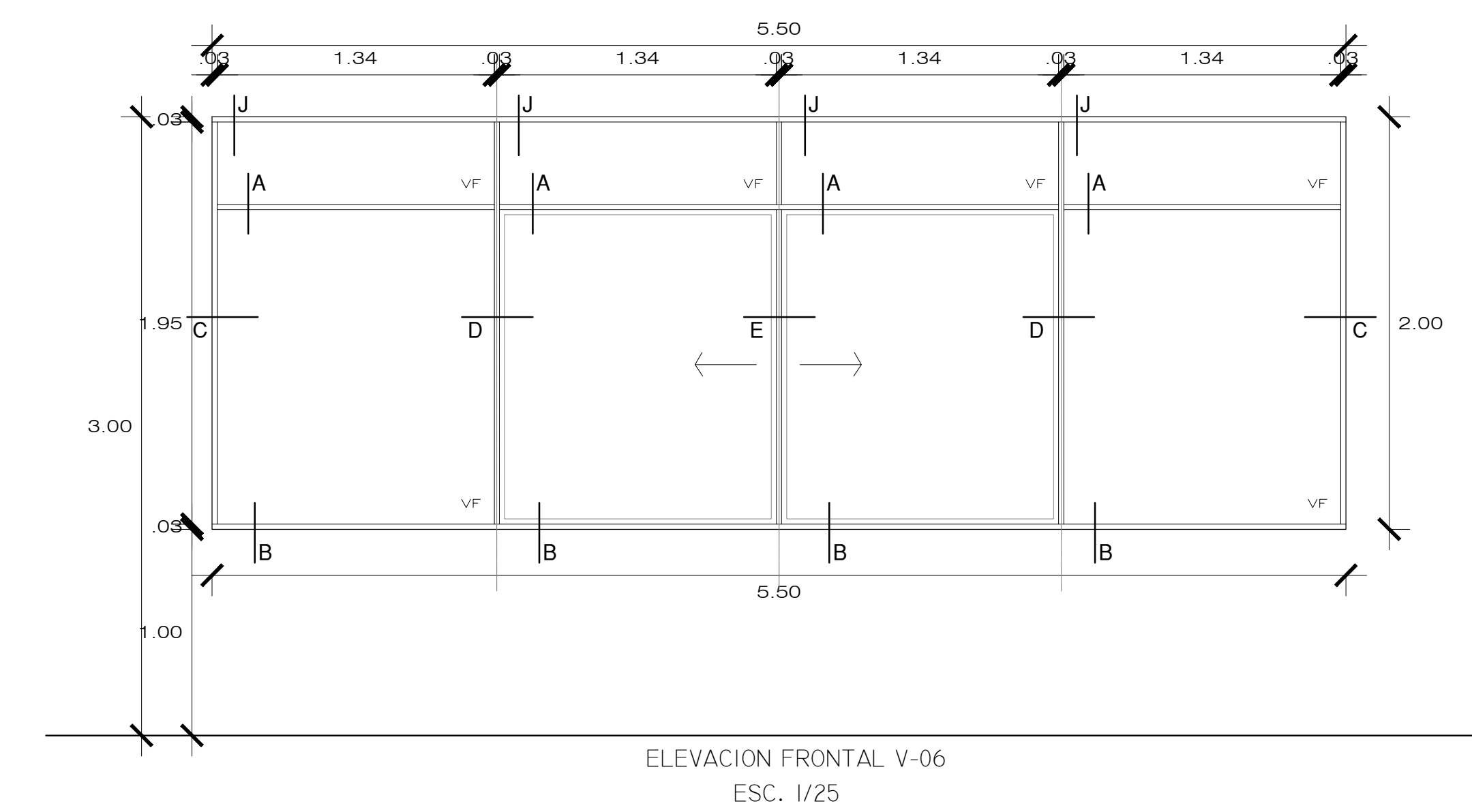
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-03	Administración	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



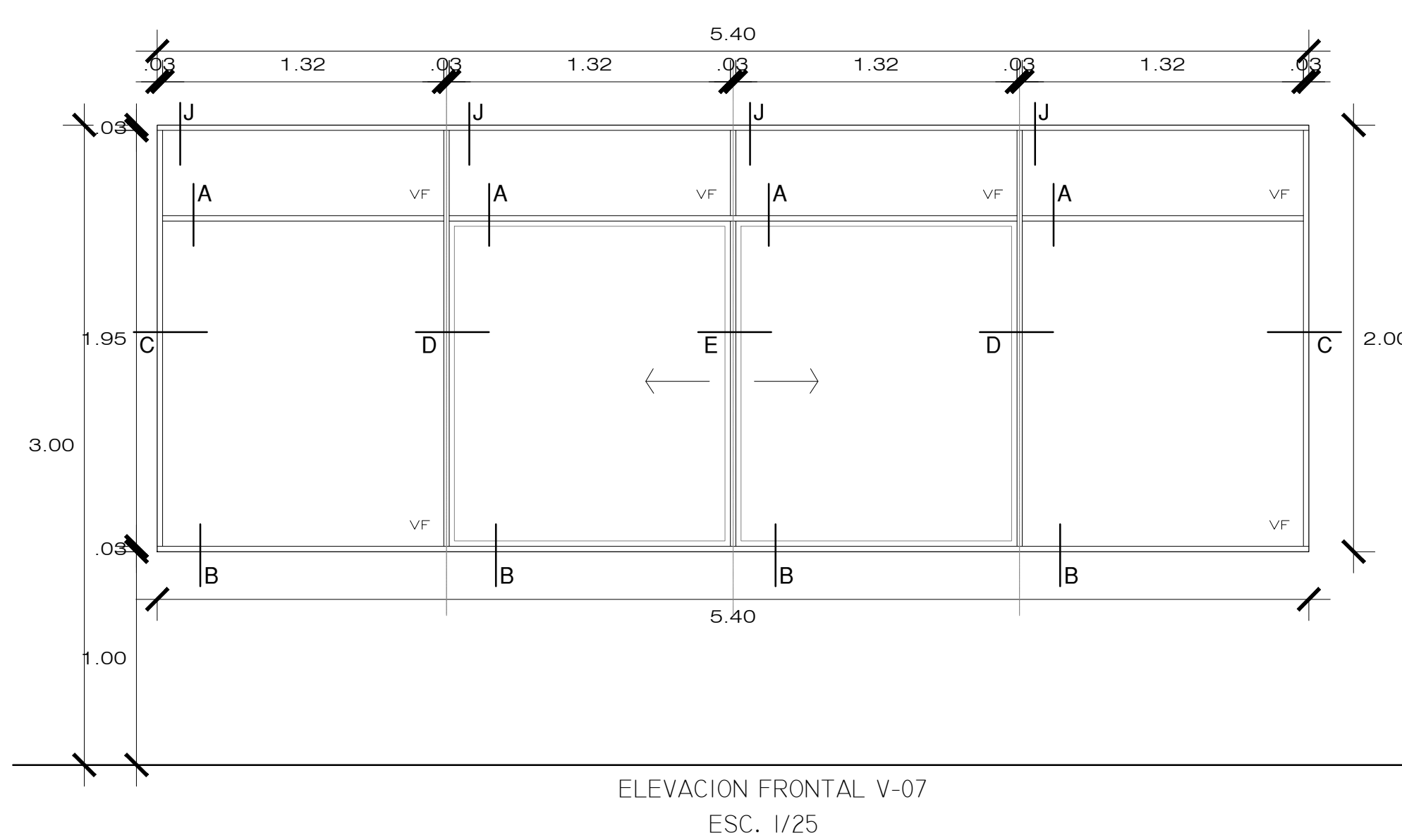
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-04	Sala exposición permanente	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



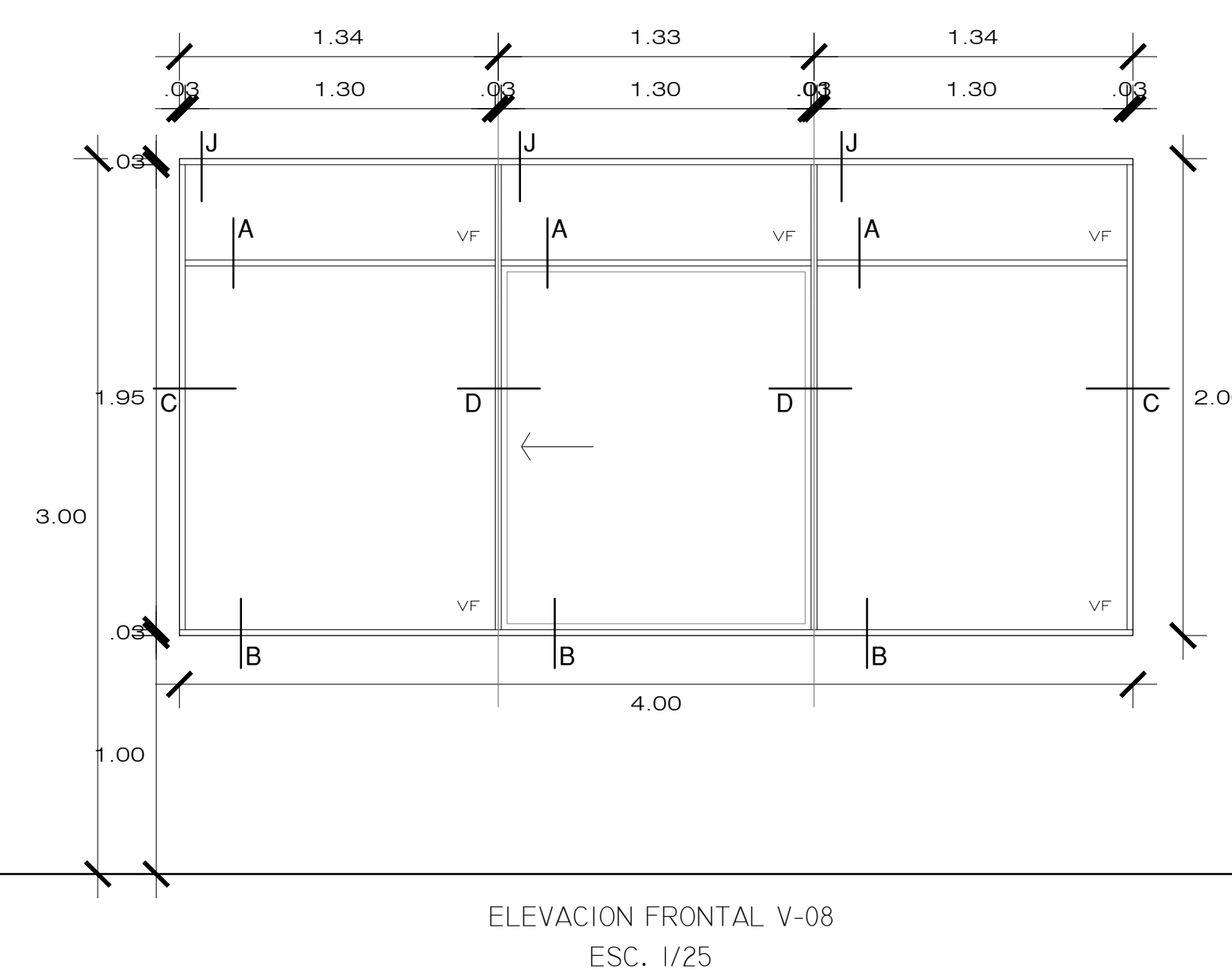
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-05	Taller de instrumentos con material reciclado	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



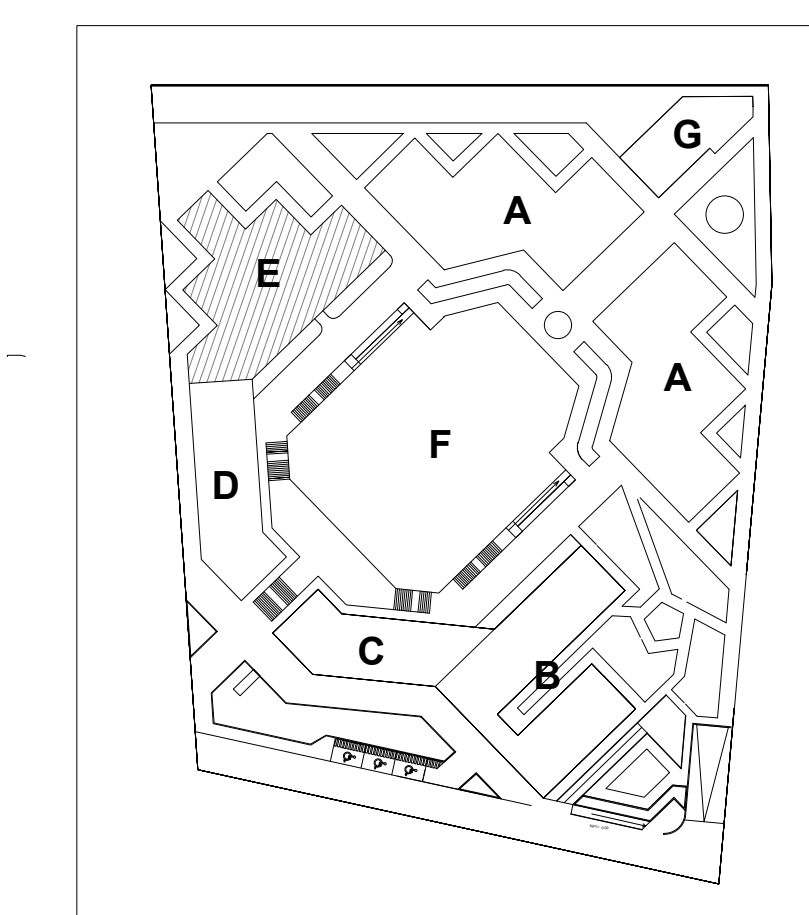
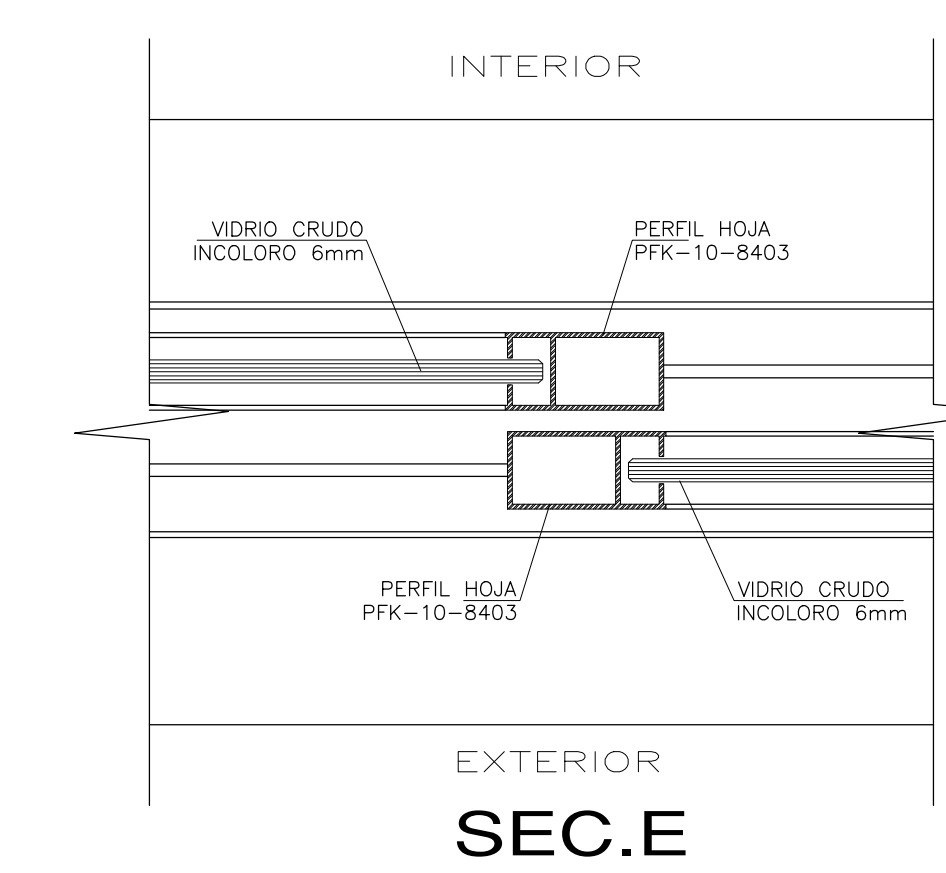
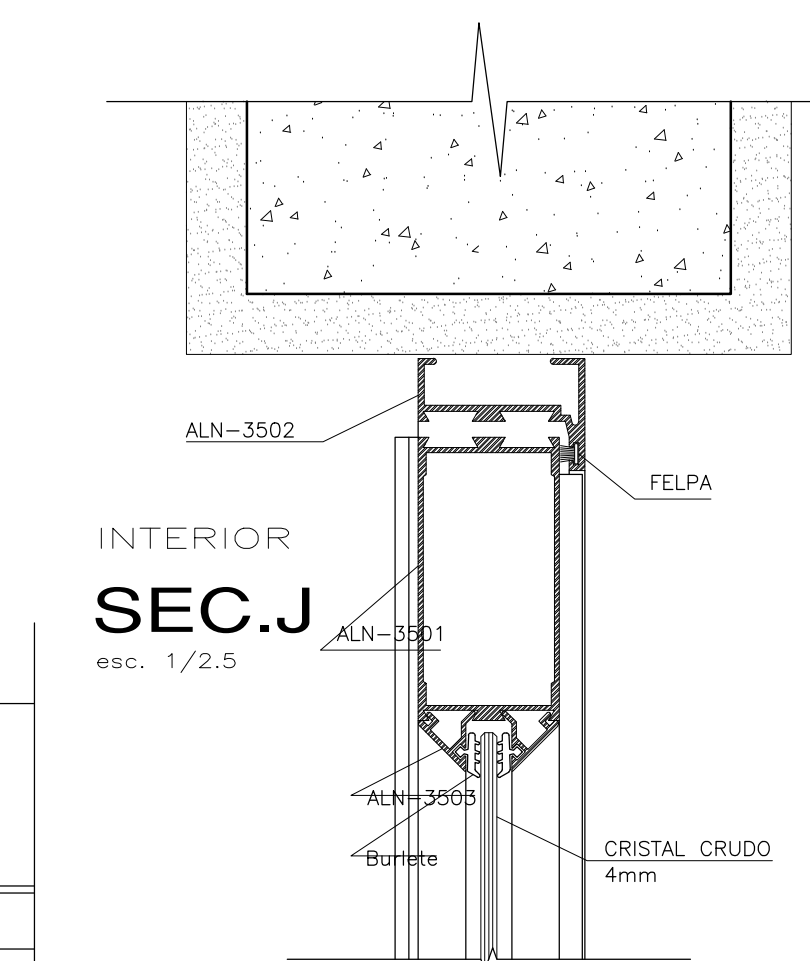
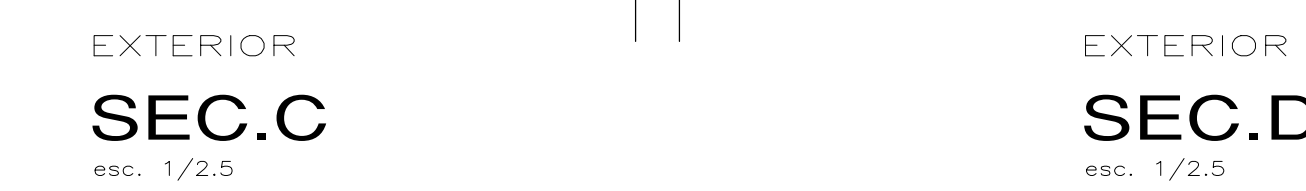
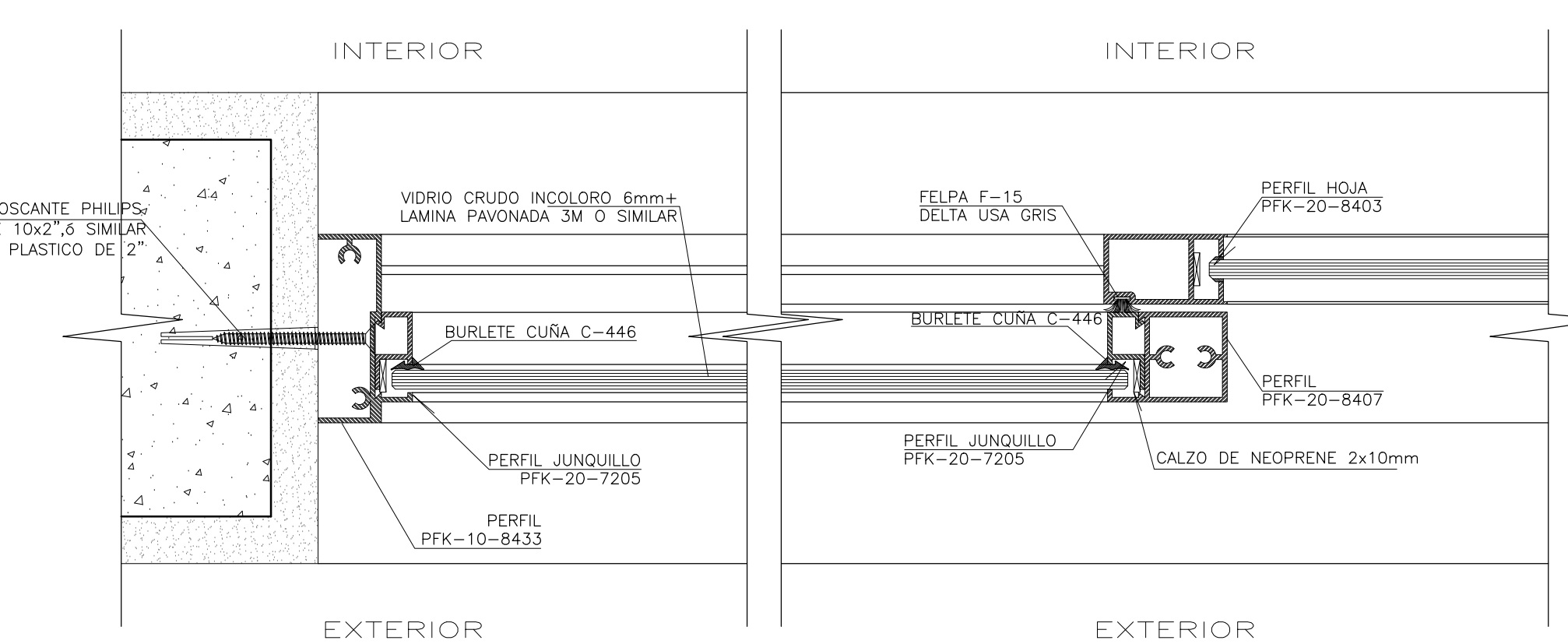
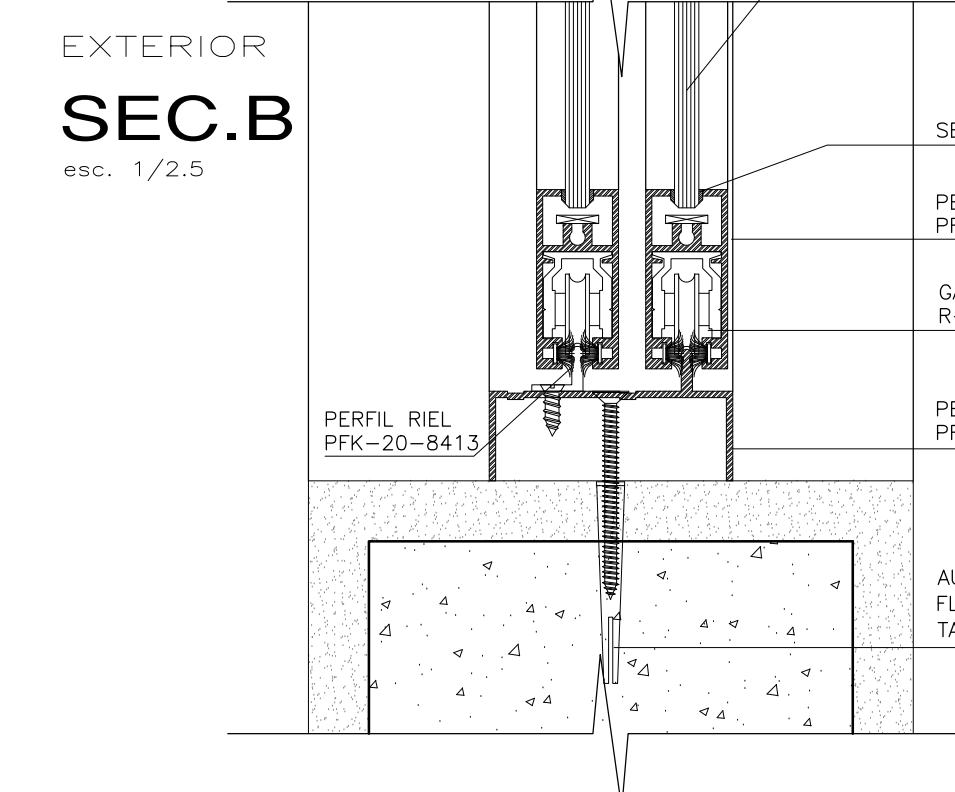
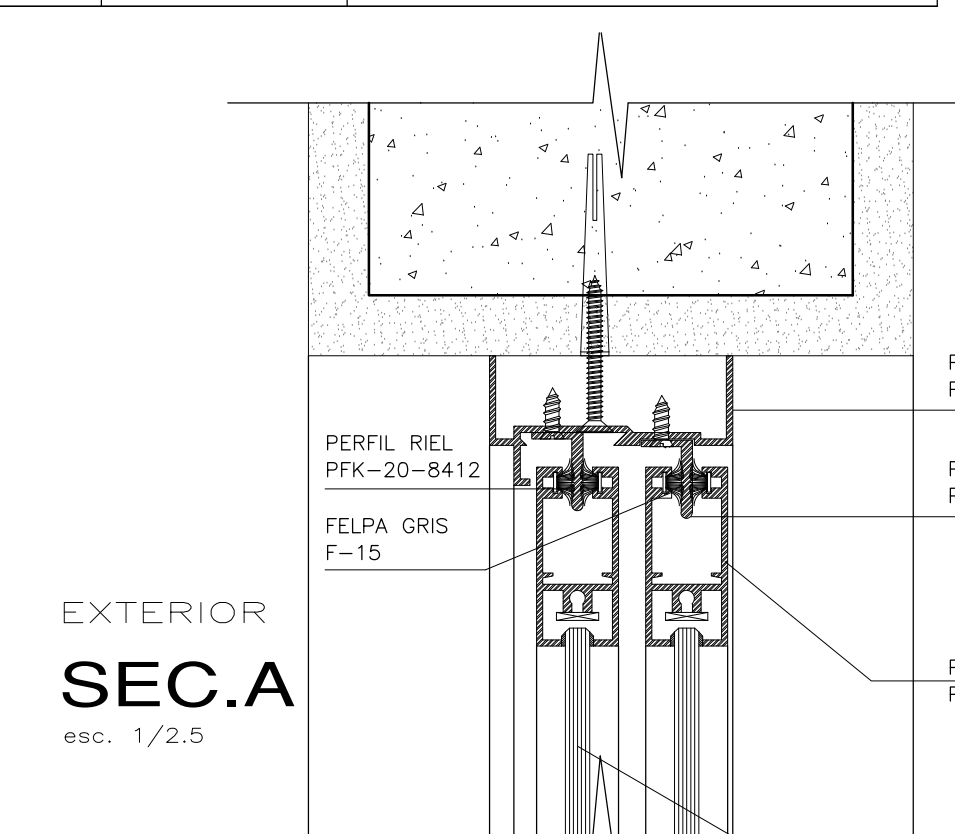
MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-06	Sala exposición permanente	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-07	Doble altura - Lobby	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio
	3° Piso	V-07	Pasadizo - Terraza	1	Marco y perfiles de aluminio



MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-08	Sala exposición temporal (2)	2	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio
	3° Piso	V-08	Taller de instrumentos eléctricos Taller de replica de instrumentos precolombinos	2	Marco y perfiles de aluminio



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**DETALLE DE VENTANAS
SECTOR E**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

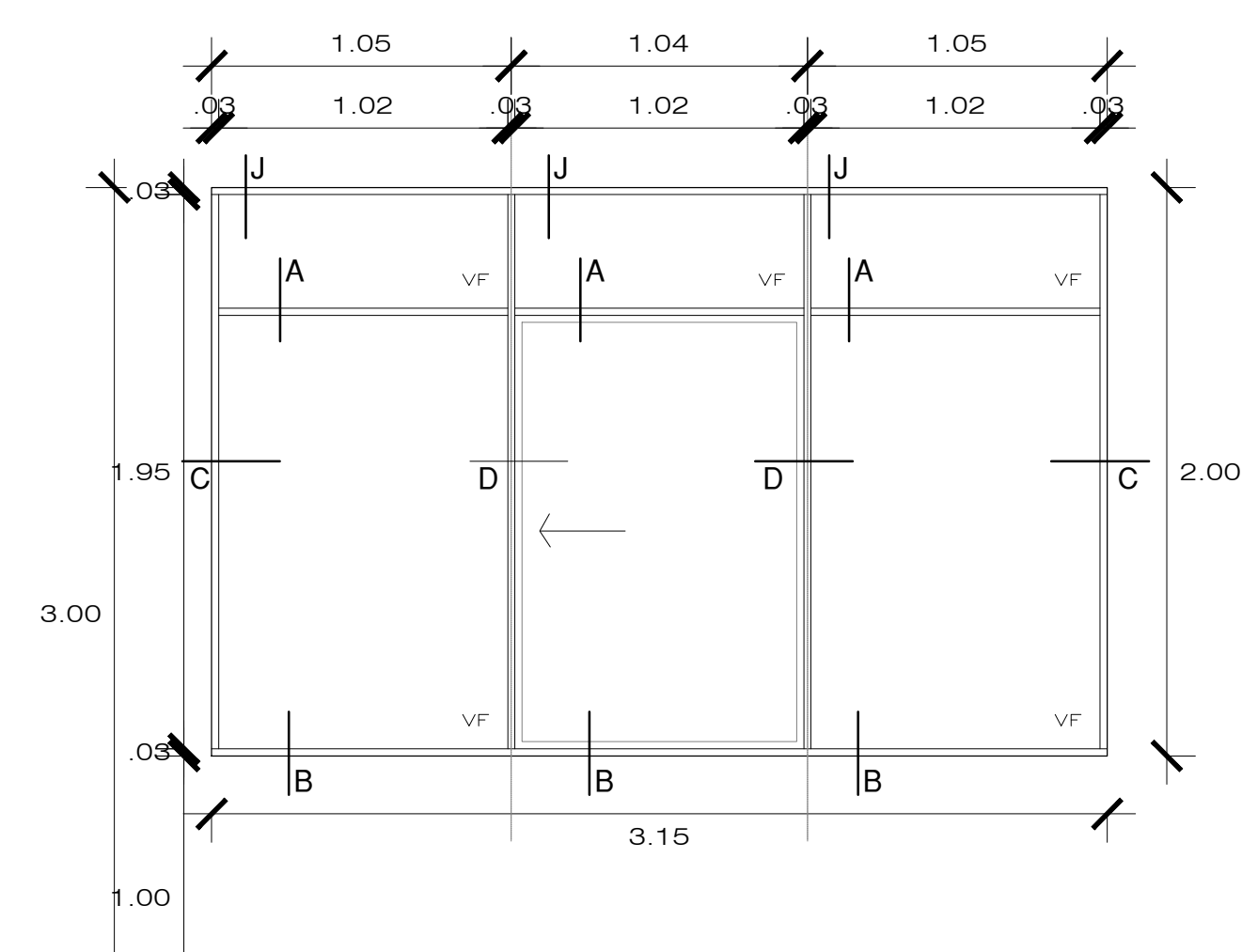
INDICADA

FECHA :

2020

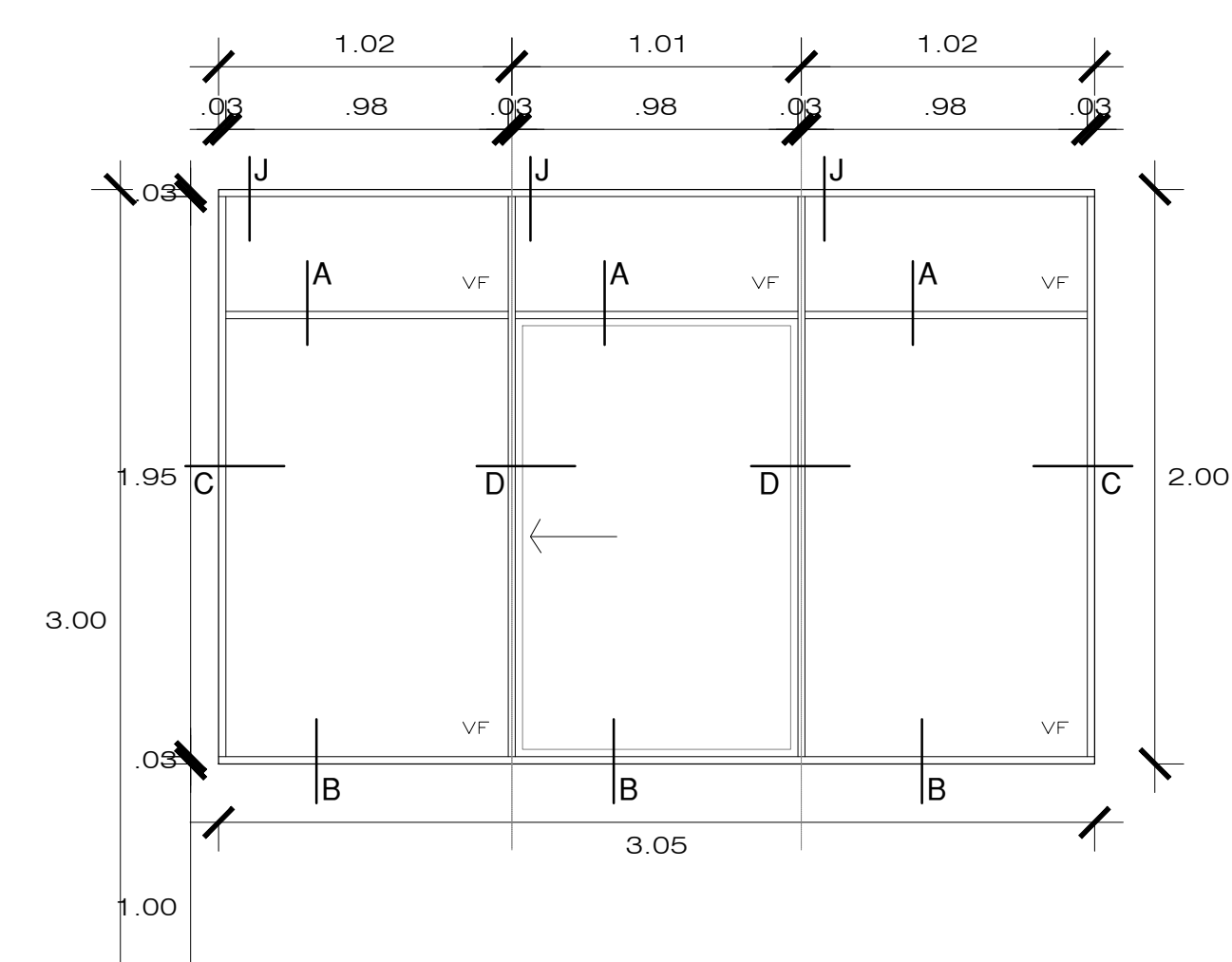
LÁMINA :

D-05



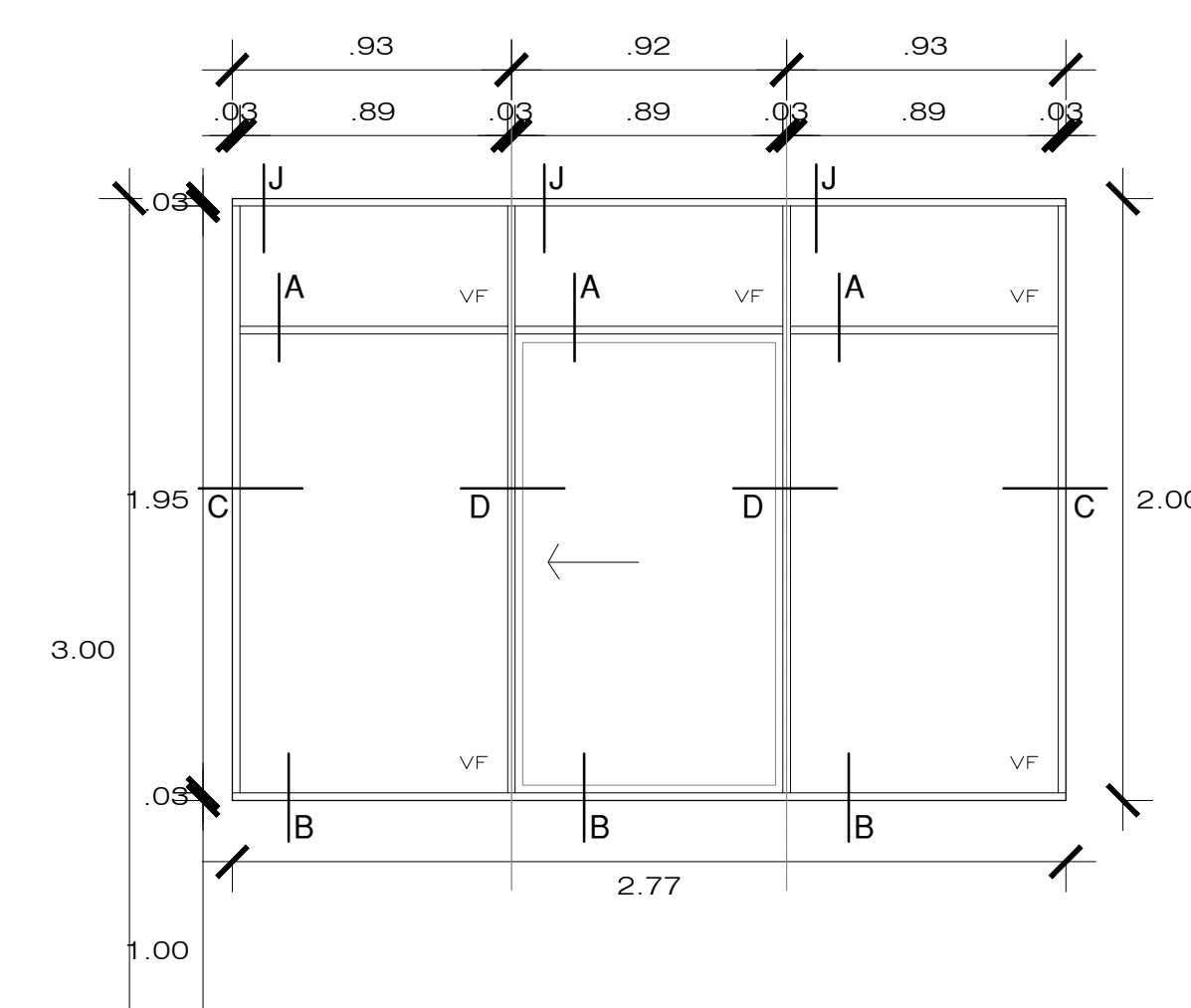
ELEVACION FRONTAL V-09
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-09	Depósito	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



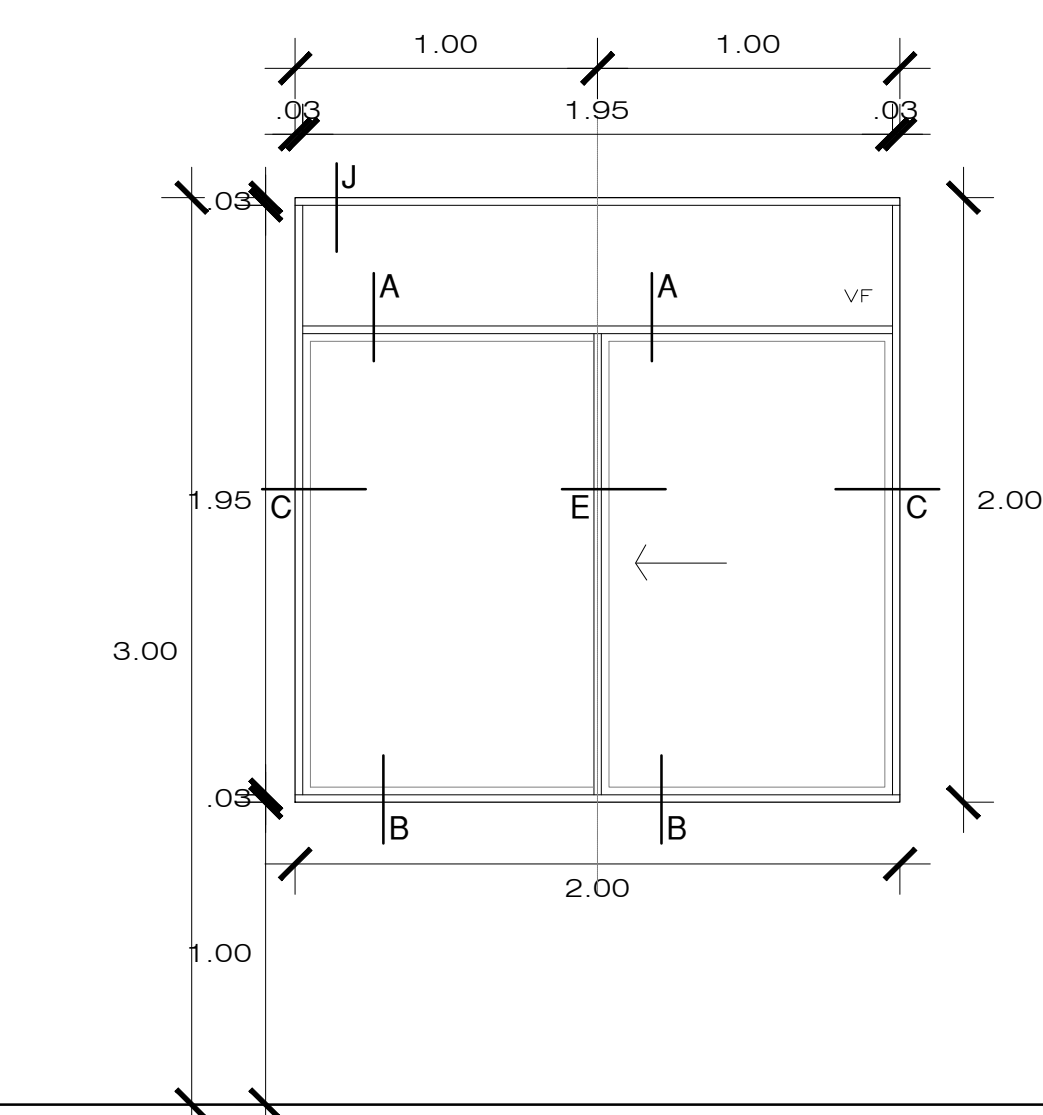
ELEVACION FRONTAL V-10
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-10	Jefatura	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



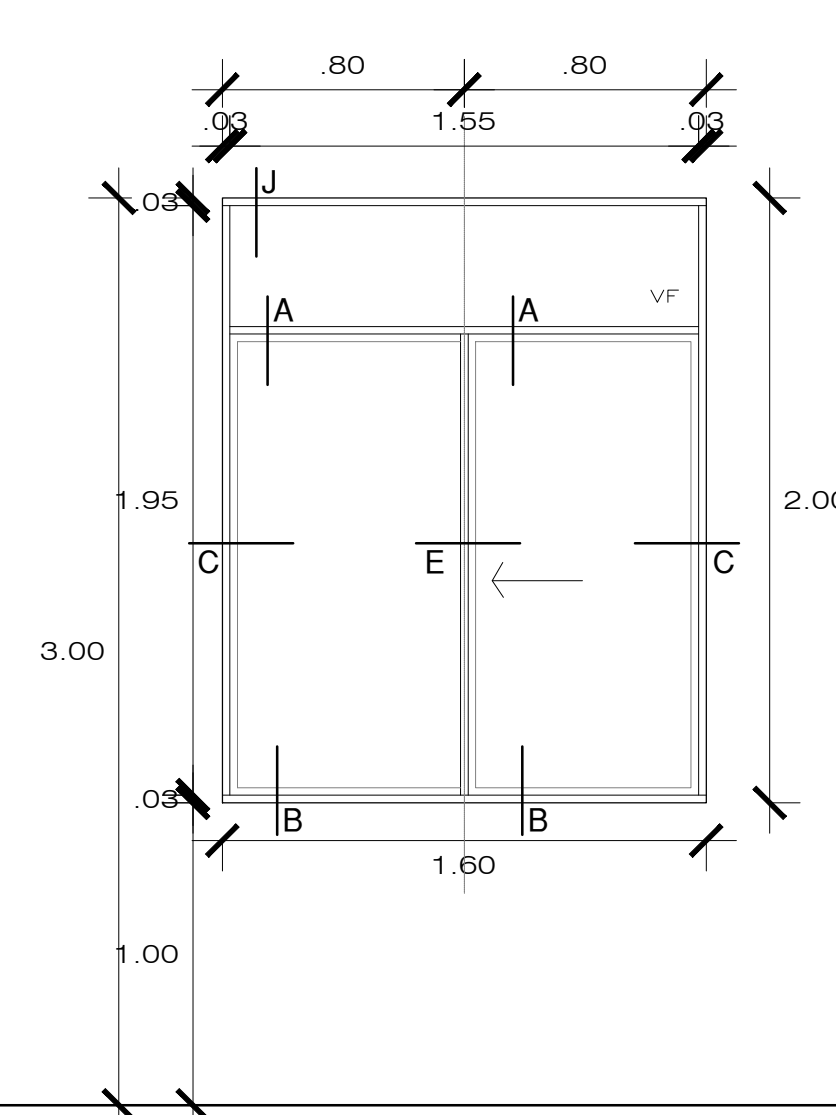
ELEVACION FRONTAL V-11
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-11	Lobby (2)	2	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



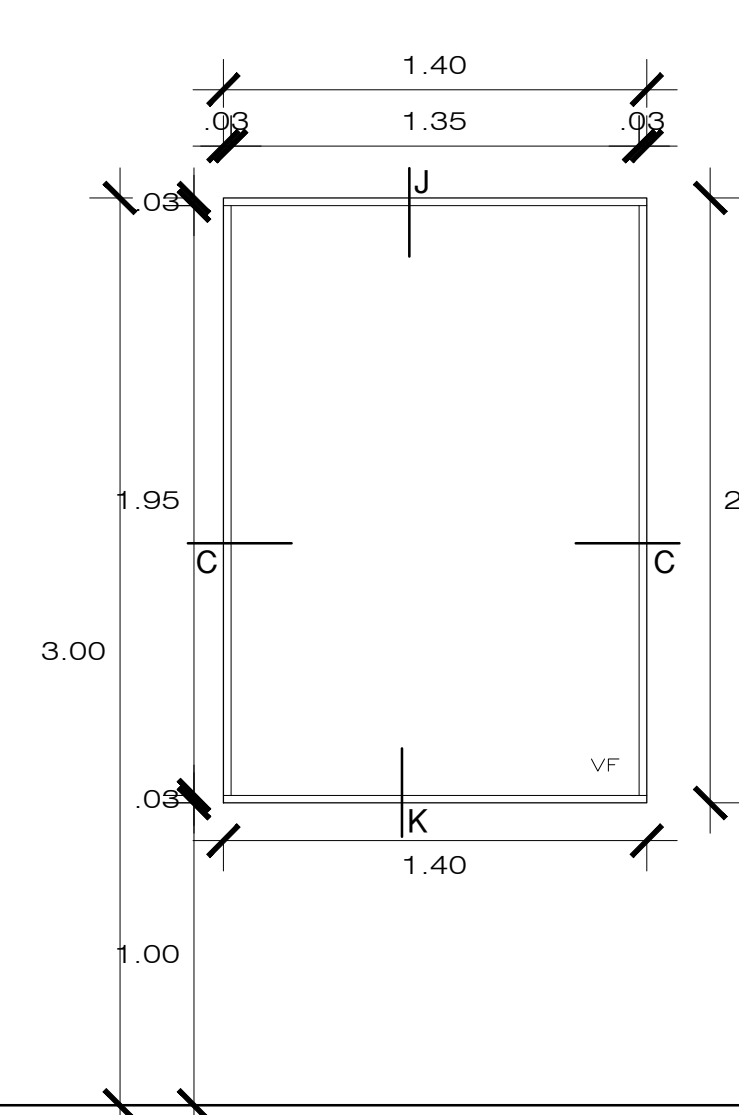
ELEVACION FRONTAL V-12
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-12	Sala de curado	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



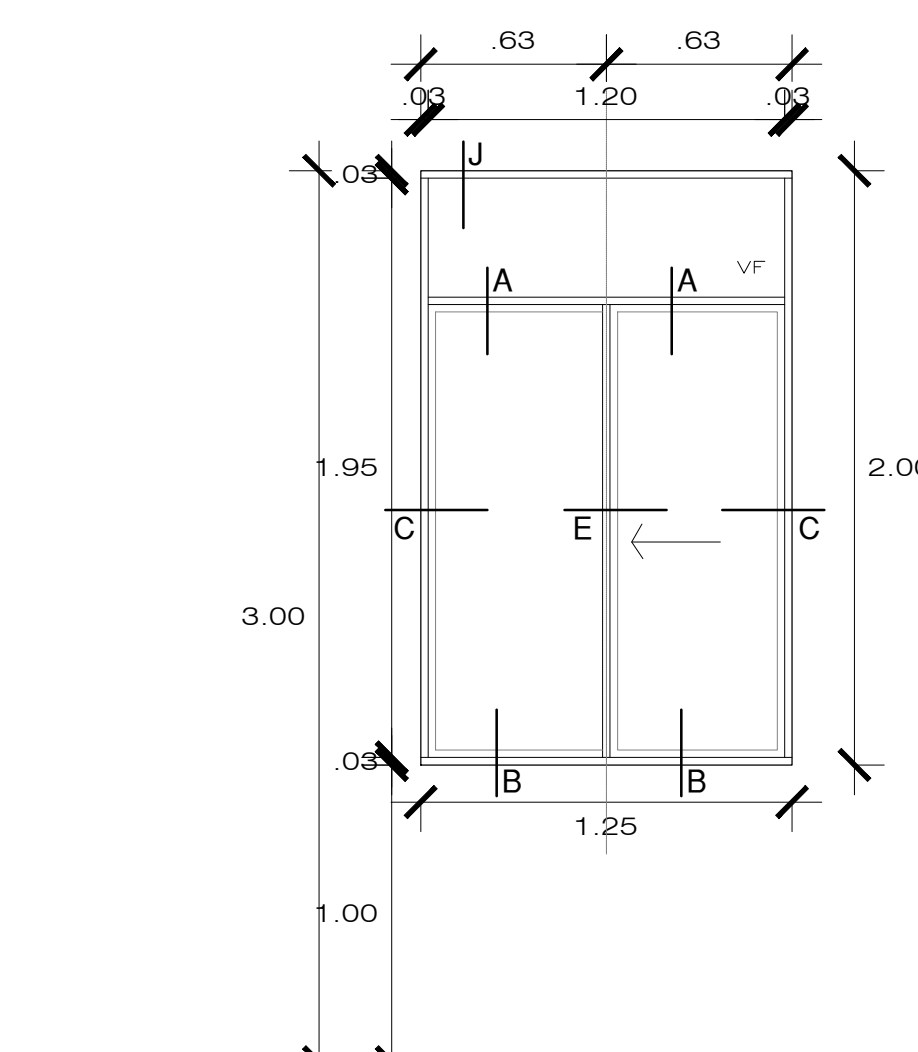
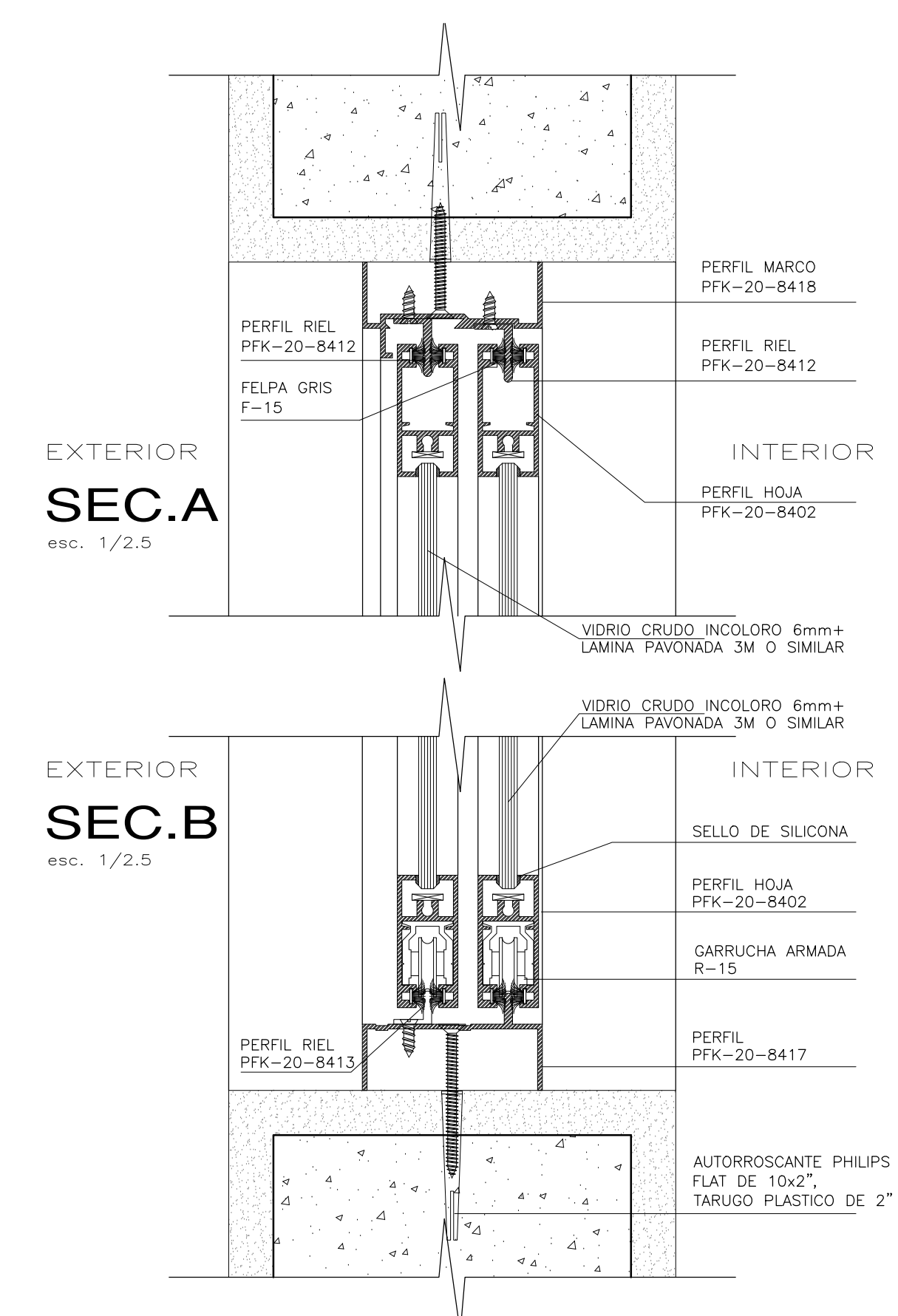
ELEVACION FRONTAL V-13
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-13	Depósito	1	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



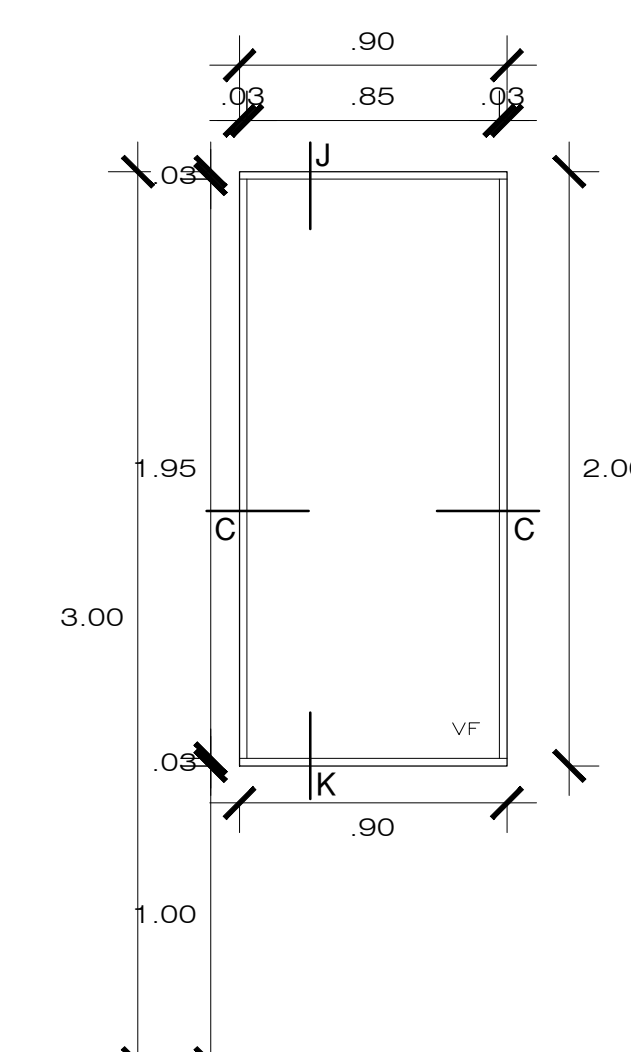
ELEVACION FRONTAL V-14
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	2° Piso	V-14	Sala exposición permanente (2)	2	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio



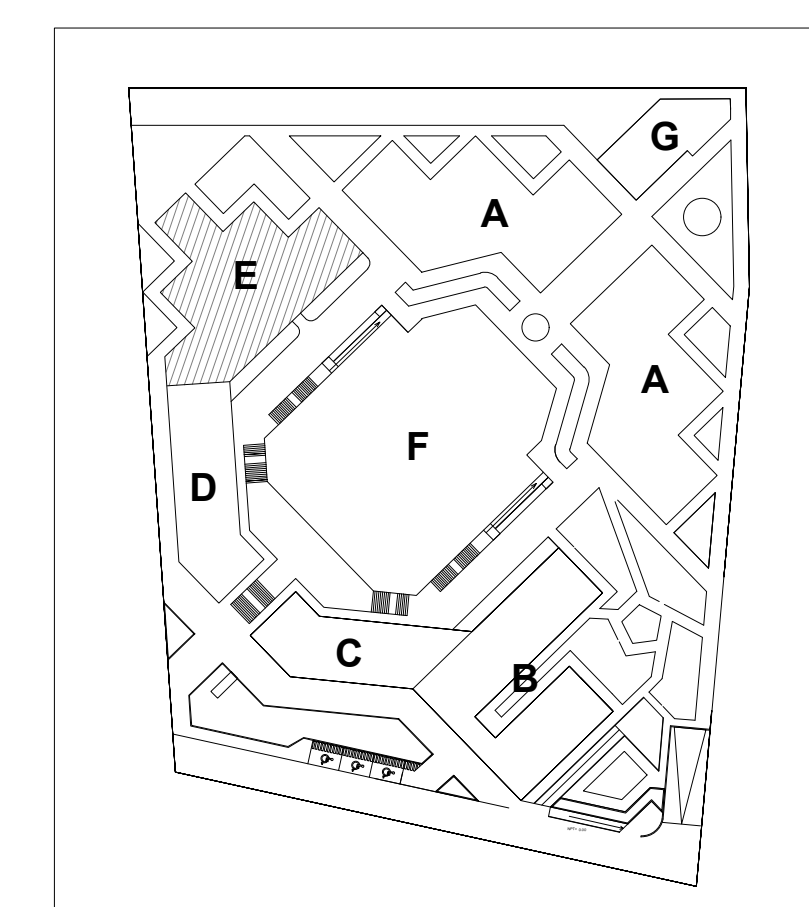
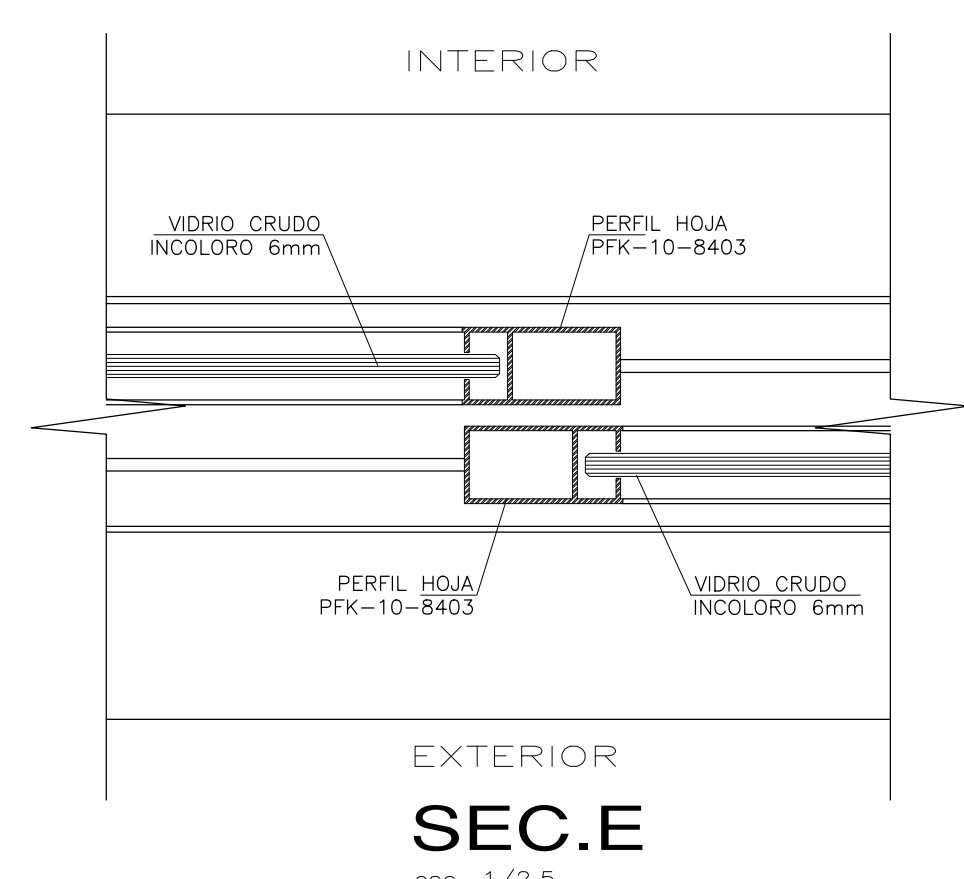
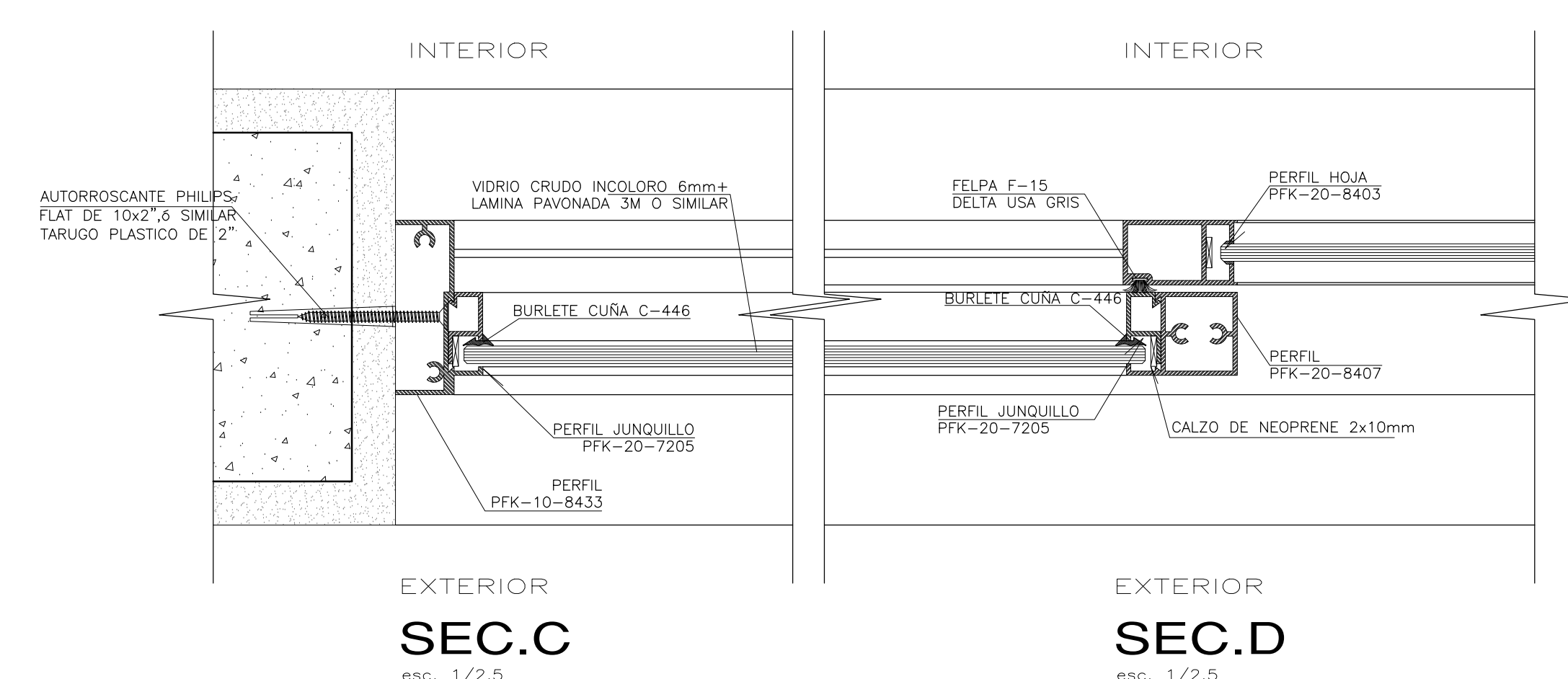
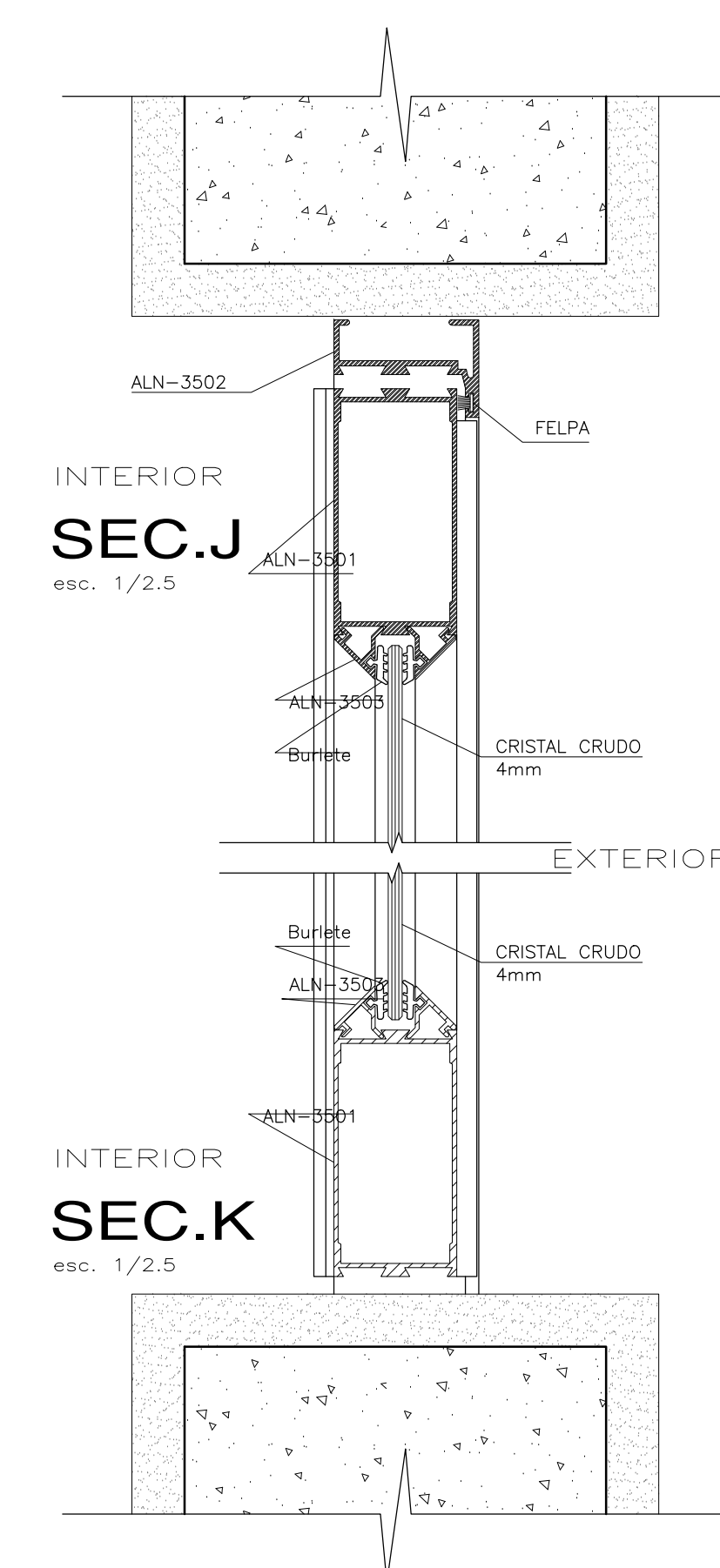
ELEVACION FRONTAL V-15
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-15	Administración (2)	4	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio
			Pasadizo (2)		



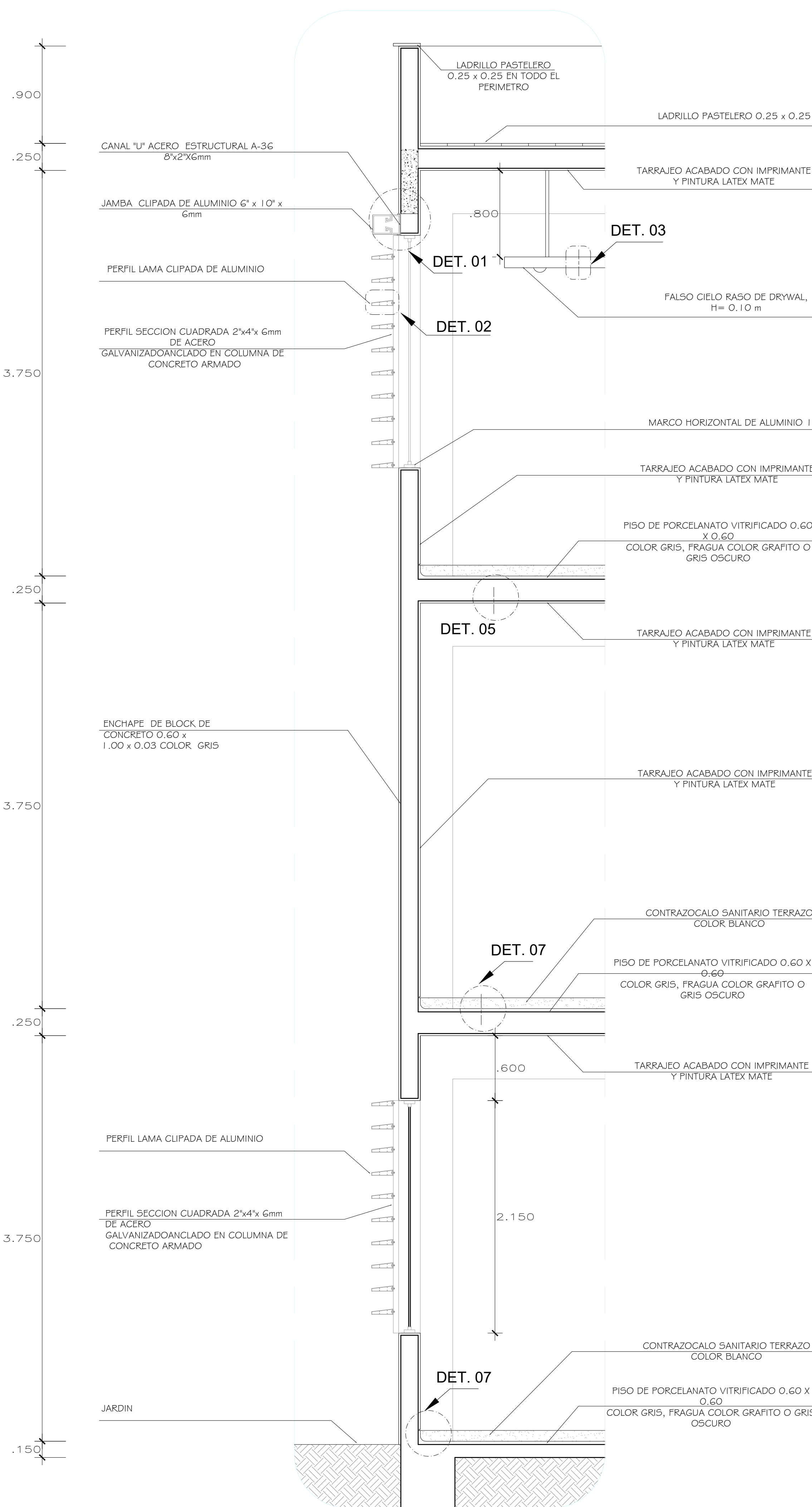
ELEVACION FRONTAL V-16
ESC. 1/25

MÓDULO	NIVEL	N°	AMBIENTE	CANTIDAD	MATERIALIDAD
E	1° Piso	V-16	Sala exposición temporal (9)	9	Puerta de cristal incoloro 6mm Marco y perfiles de aluminio
		V-16	Sala exposición permanente (3)	3	
	3° Piso	V-16	Taller de instrumentos electrónicos (6) Taller de instrumentos con material reciclado (3)	9	



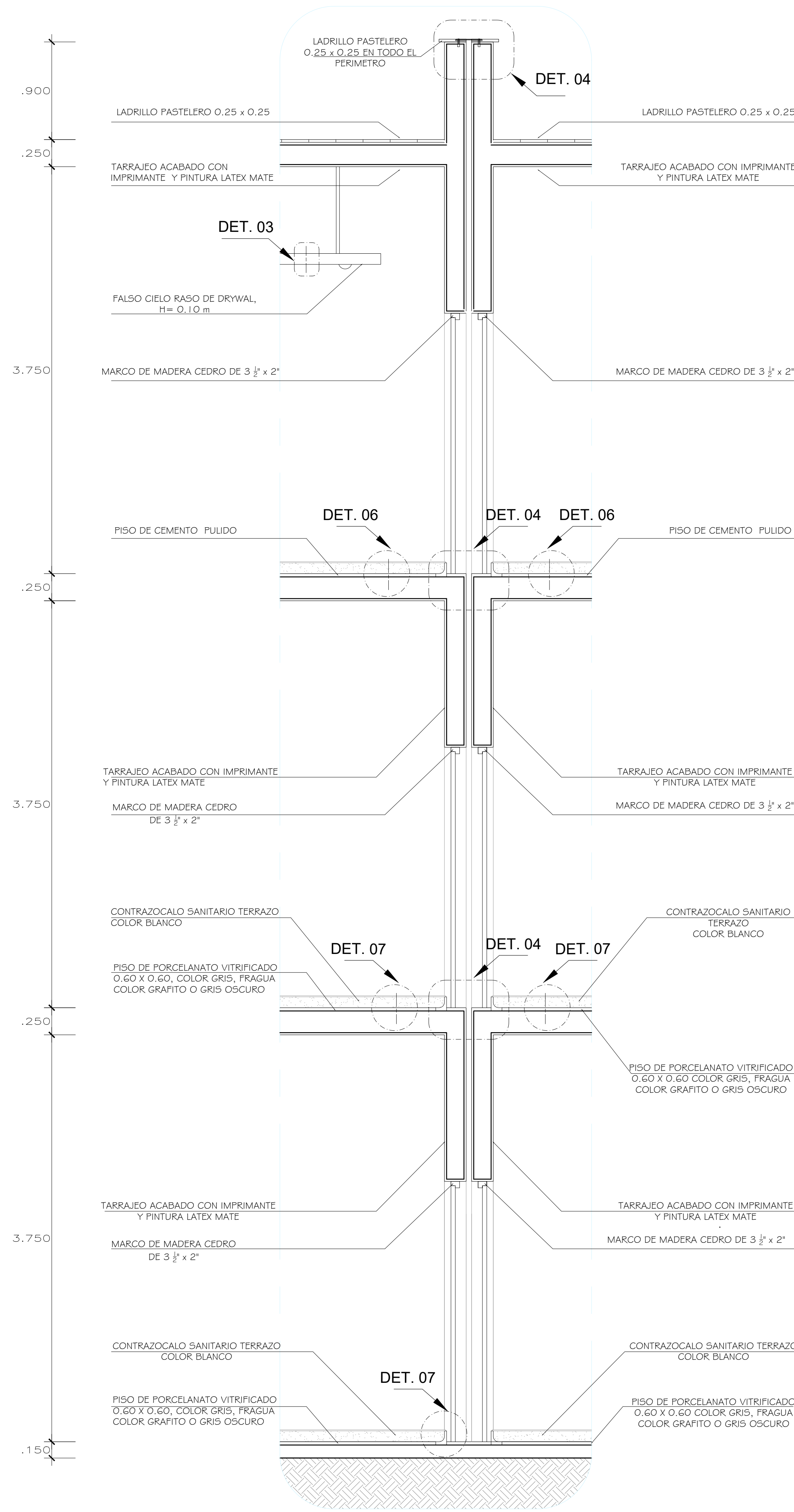
SECCION CONSTRUCTIVA 1E

ESC. 1/25



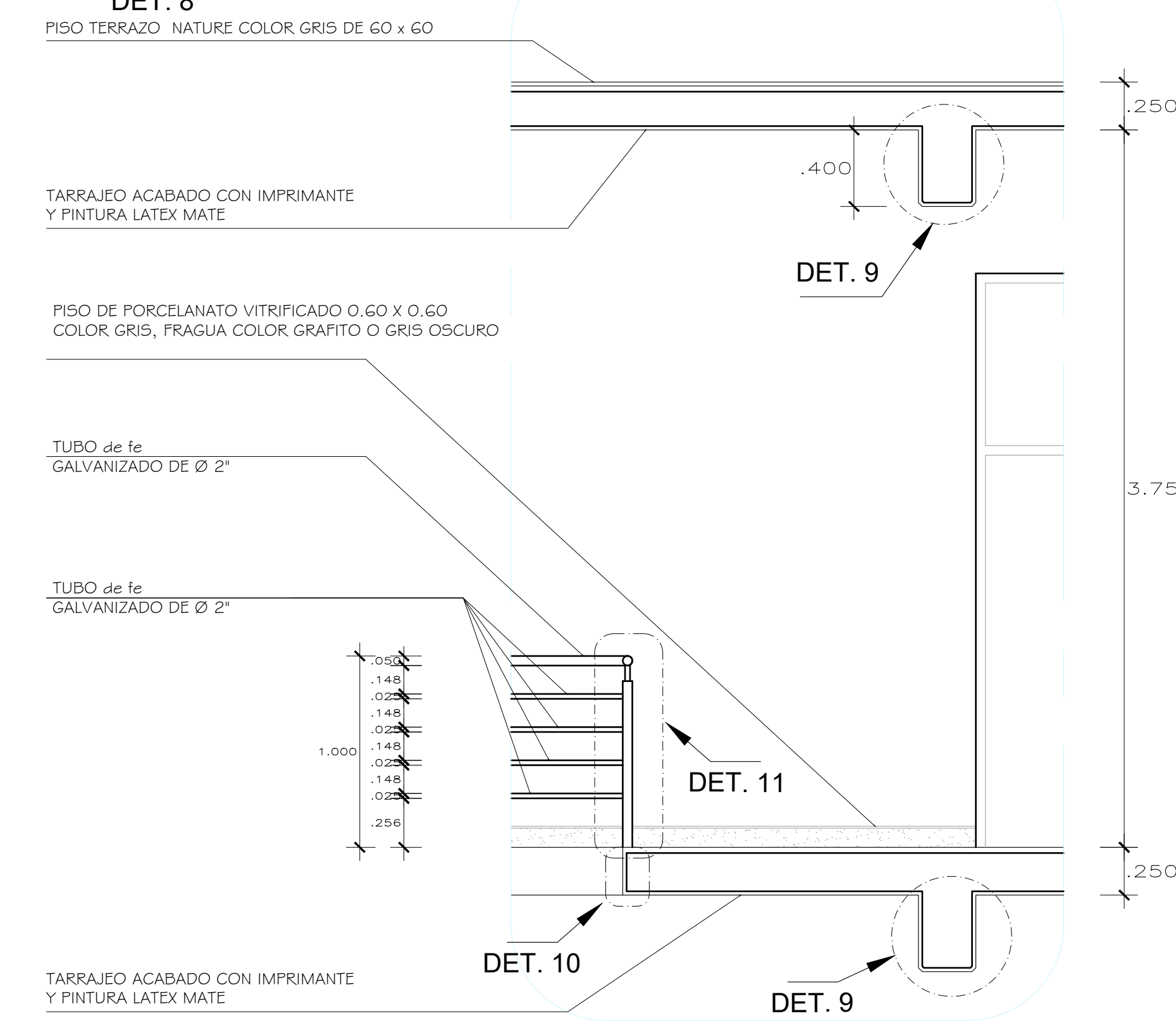
SECCION CONSTRUCTIVA 2E

ESC. 1/25



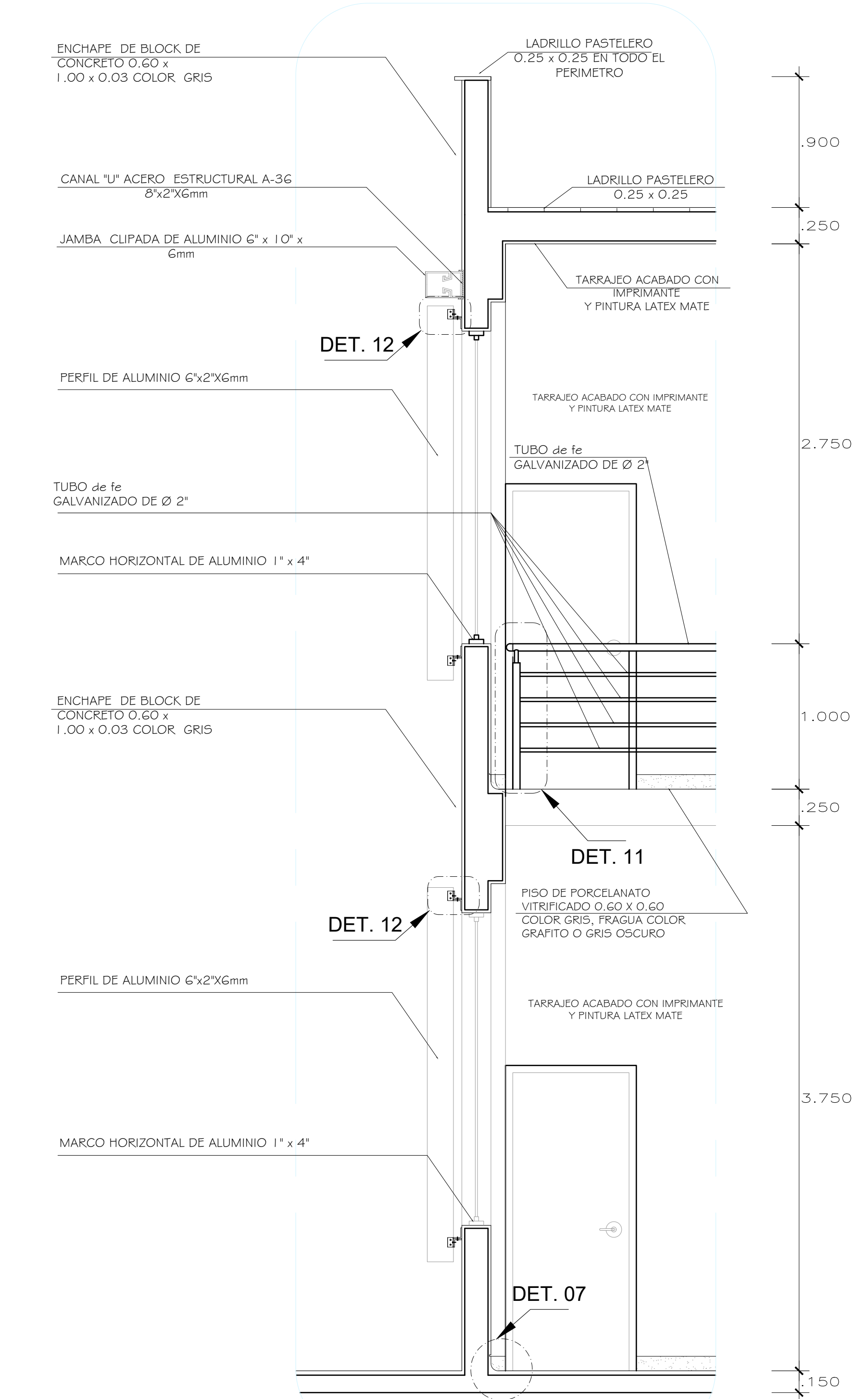
SECCION CONSTRUCTIVA 3E

ESC. 1/25



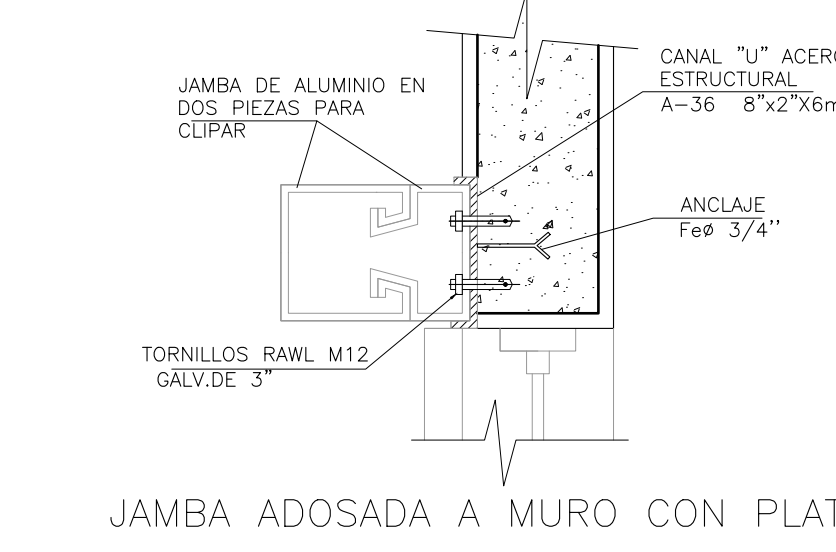
SECCION CONSTRUCTIVA 4E

ESC. 1/25



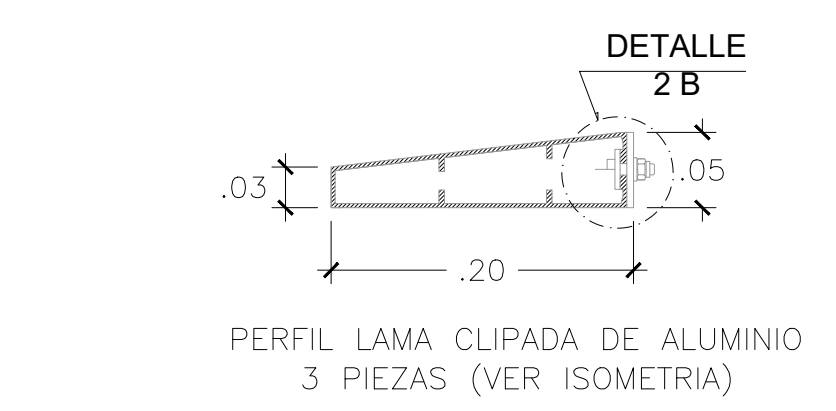
DETALLE 01

ESC. 1/10



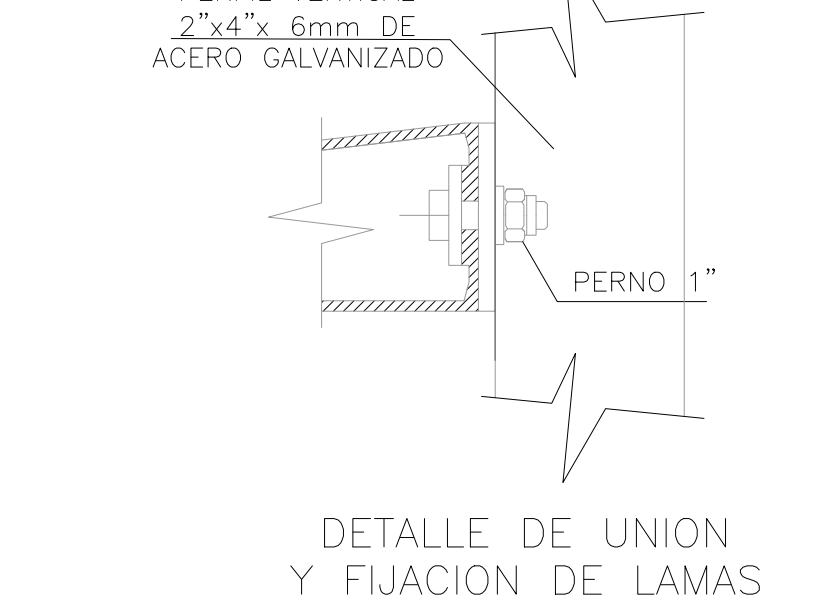
DETALLE 02

ESC. 1/5



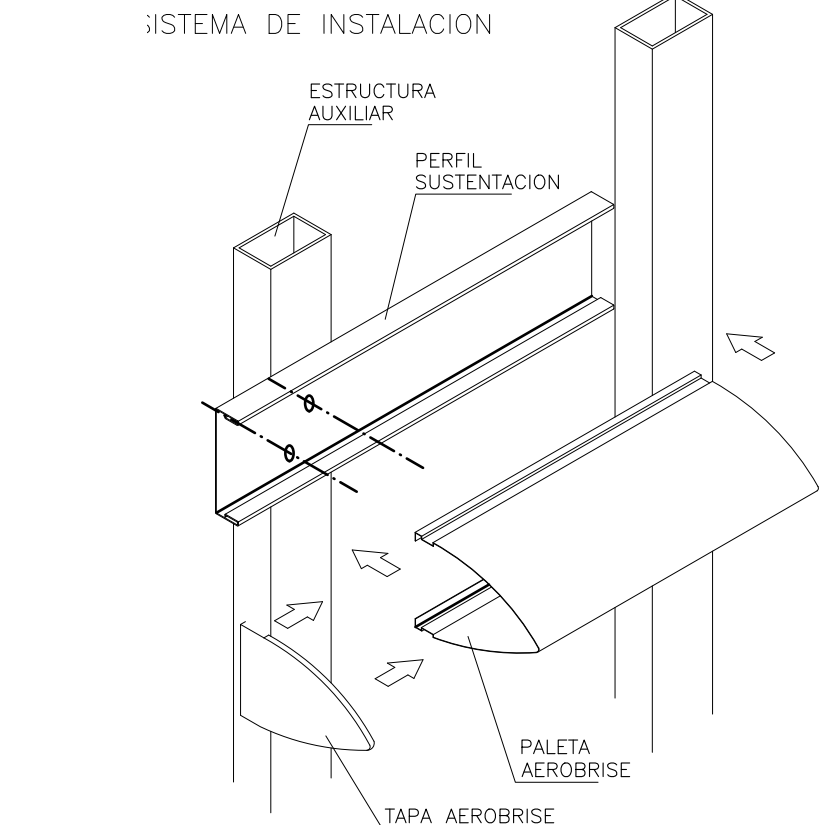
DETALLE 02-B

ESC. 1/2



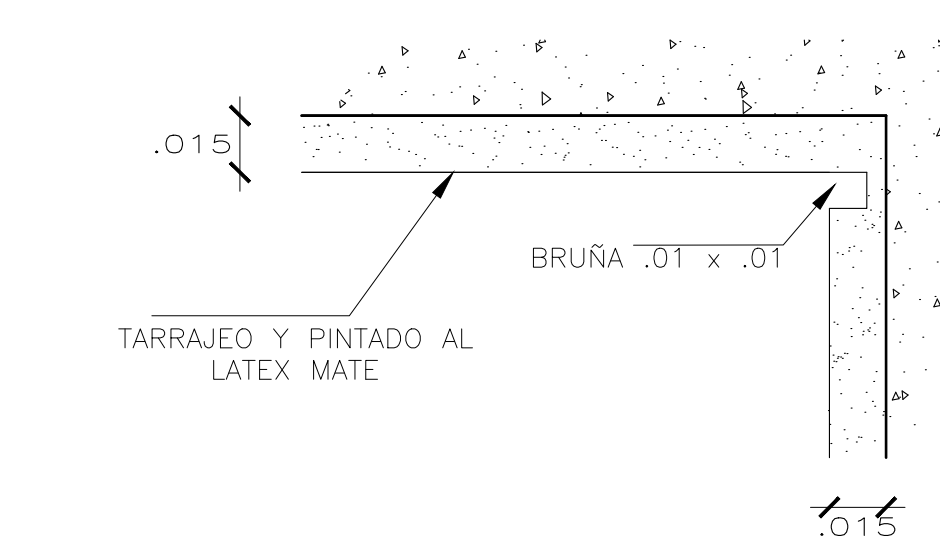
ISOMETRIA

ESC. 1/10



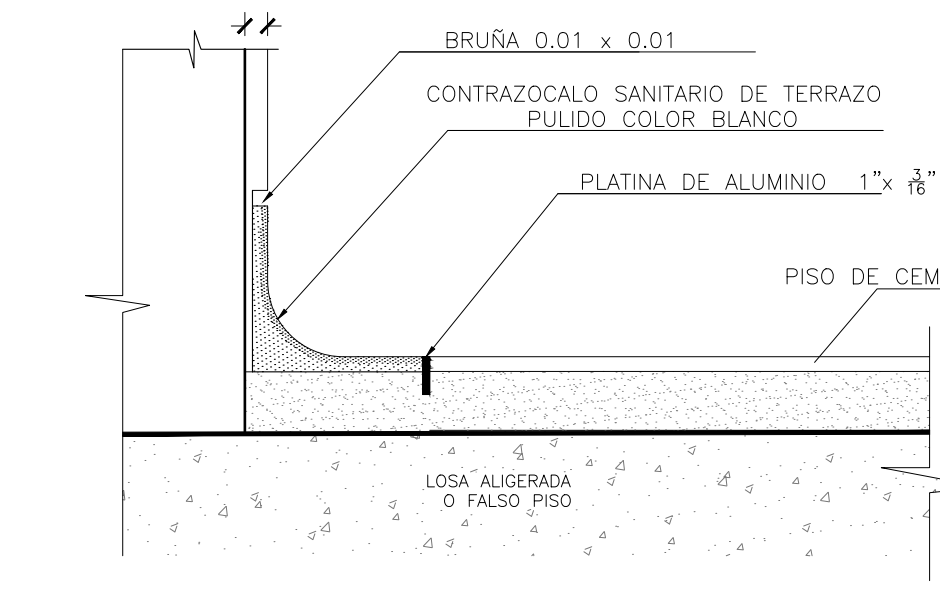
DETALLE 05

ESC. 1/2



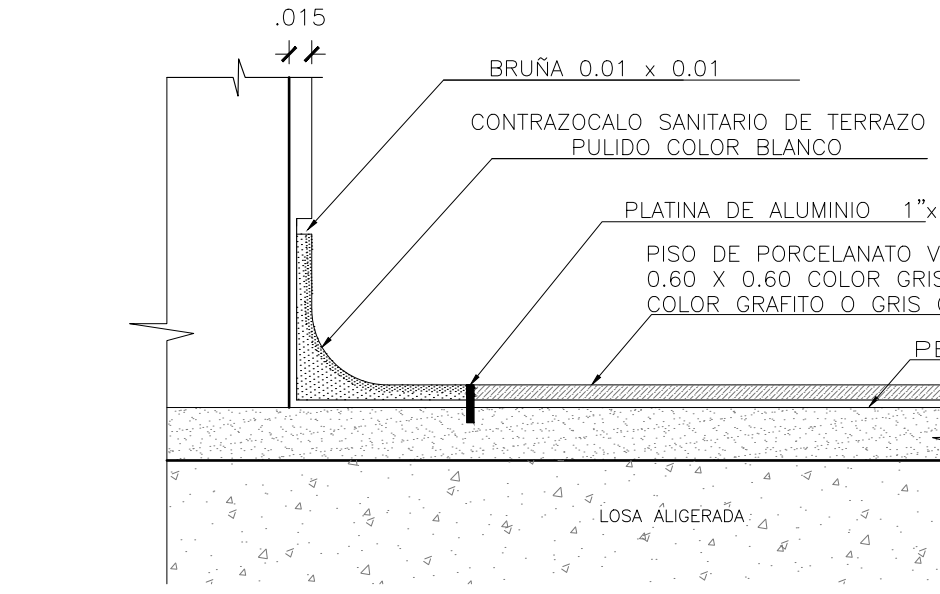
DETALLE 06

ESC. 1/5



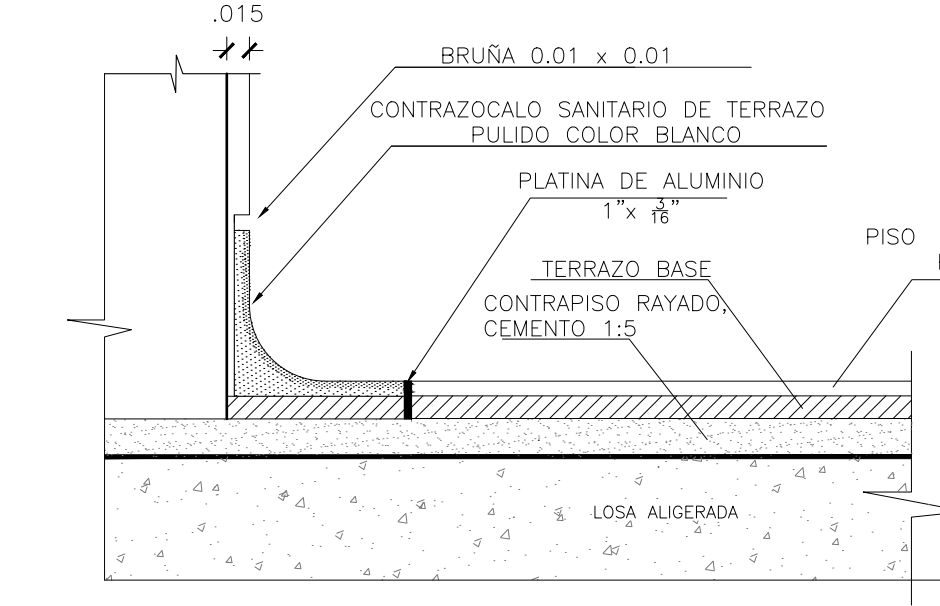
DETALLE 07

ESC. 1/5



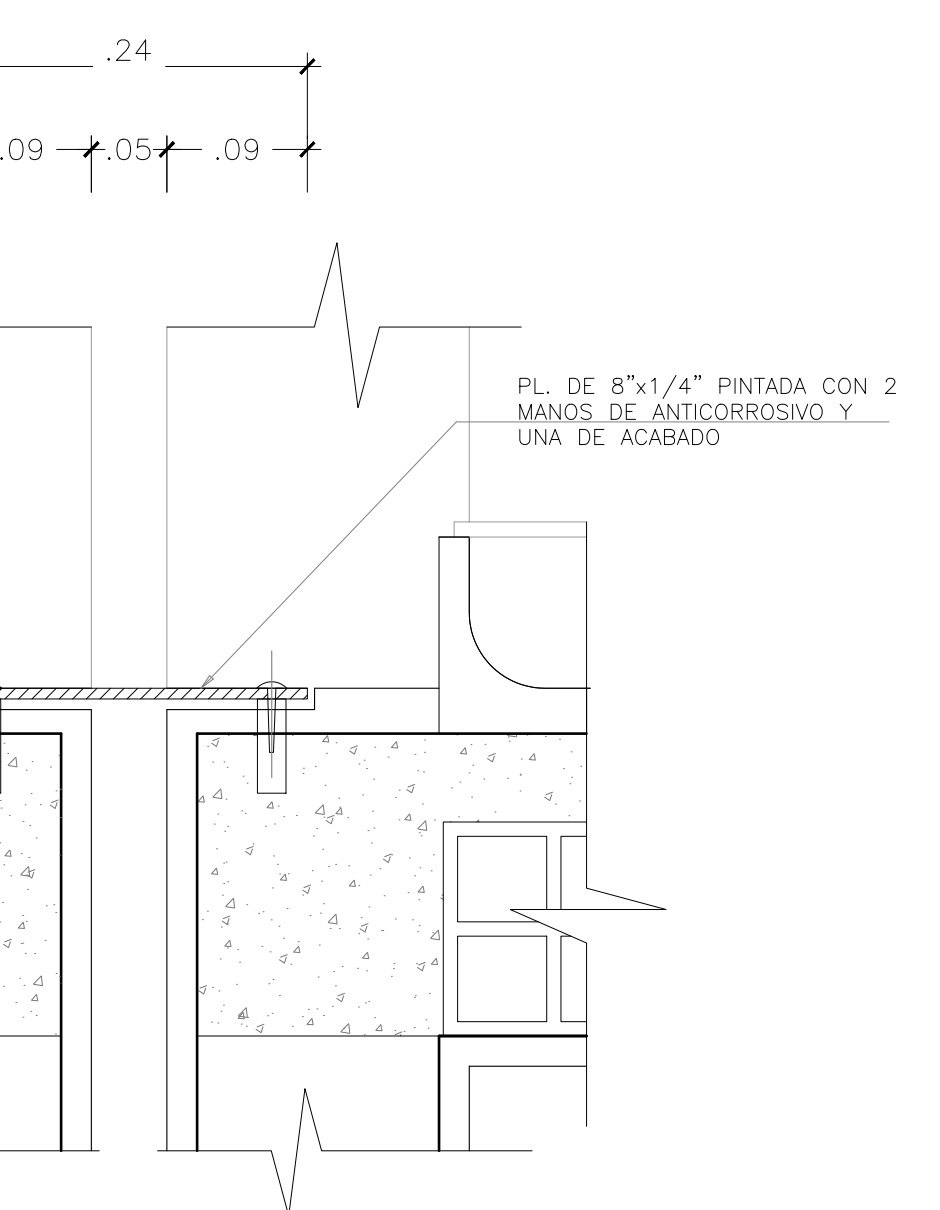
DETALLE 08

ESC. 1/5



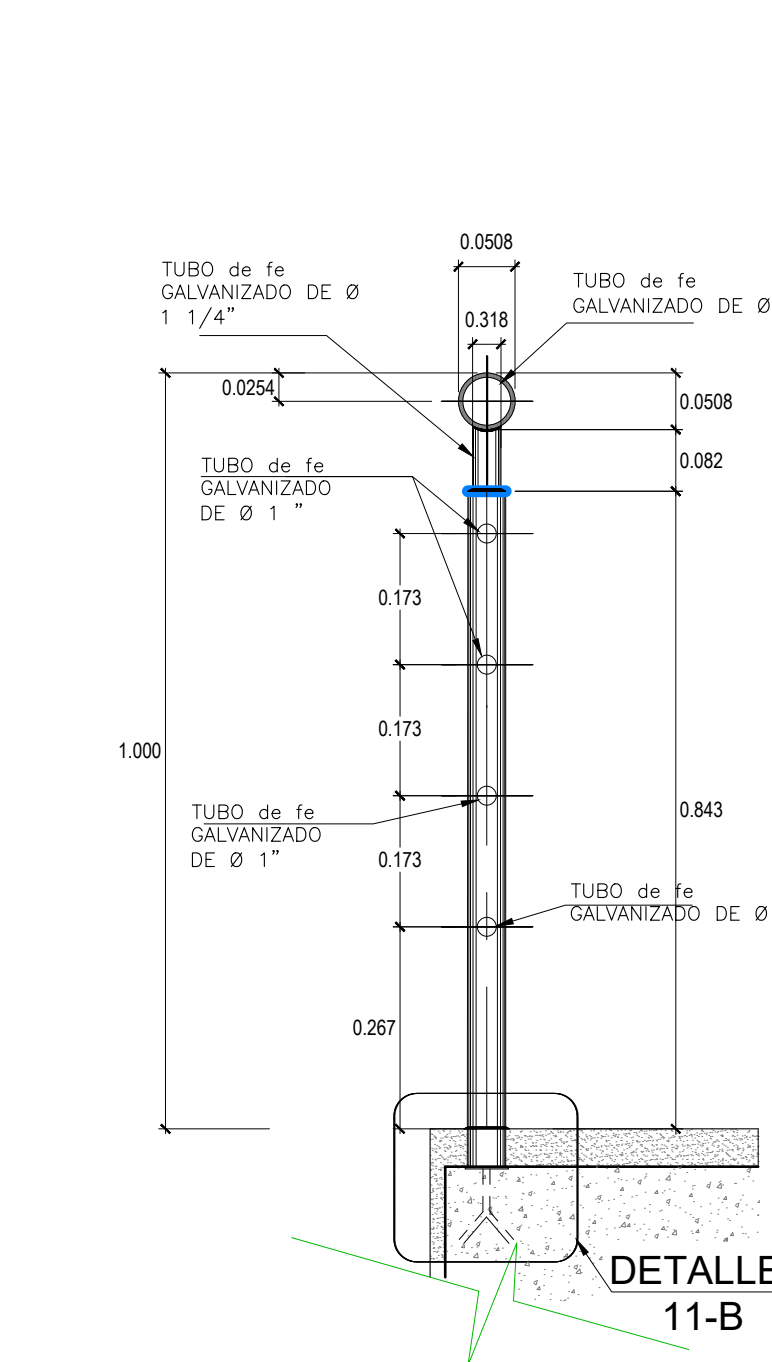
DETALLE 04

ESC. 1/5



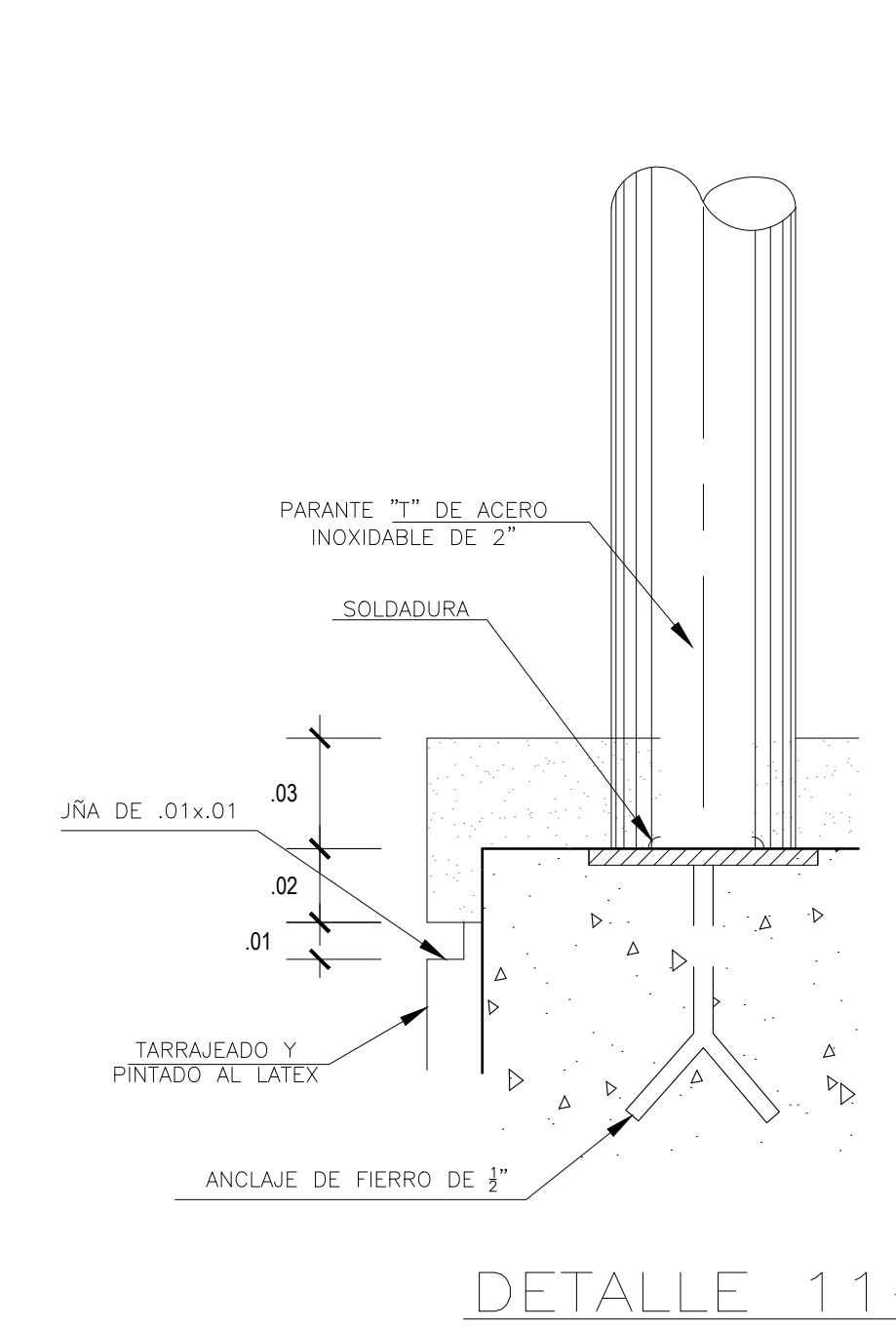
DETALLE 11

ESC. 1/10



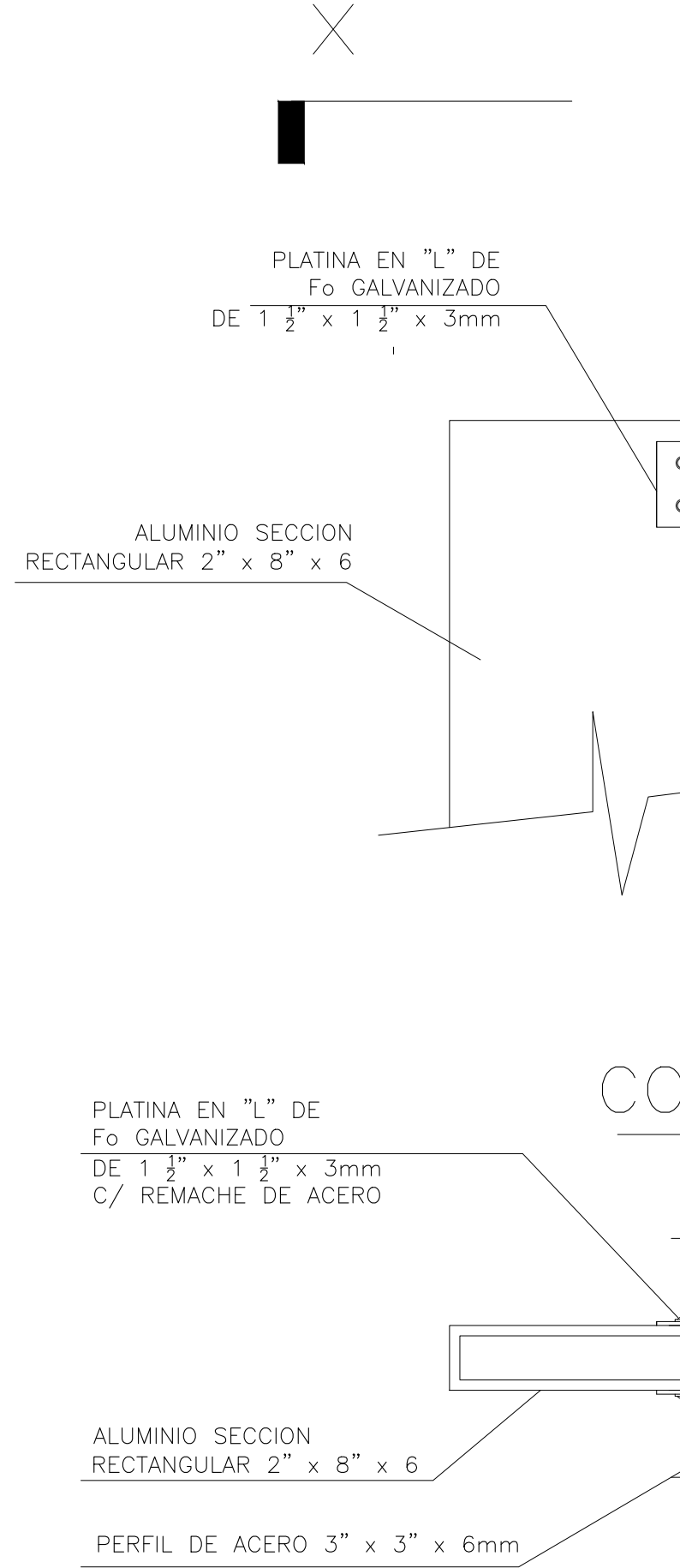
DETALLE 11-B

ESC. 1/2



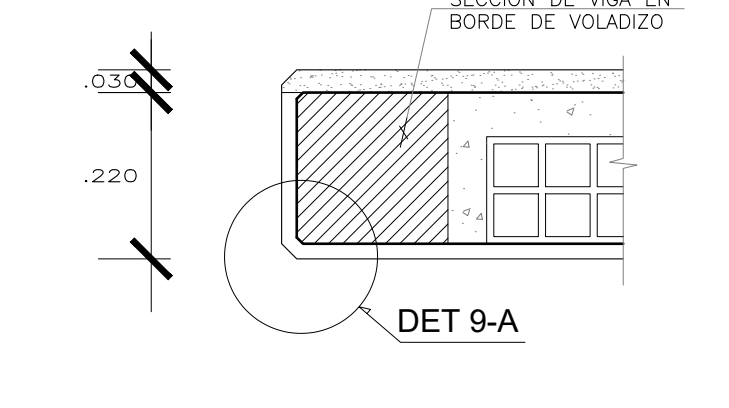
DETALLE 11

ESC. 1/5



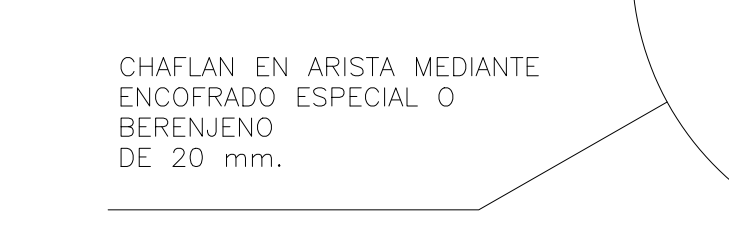
DETALLE 10

ESC. 1/5



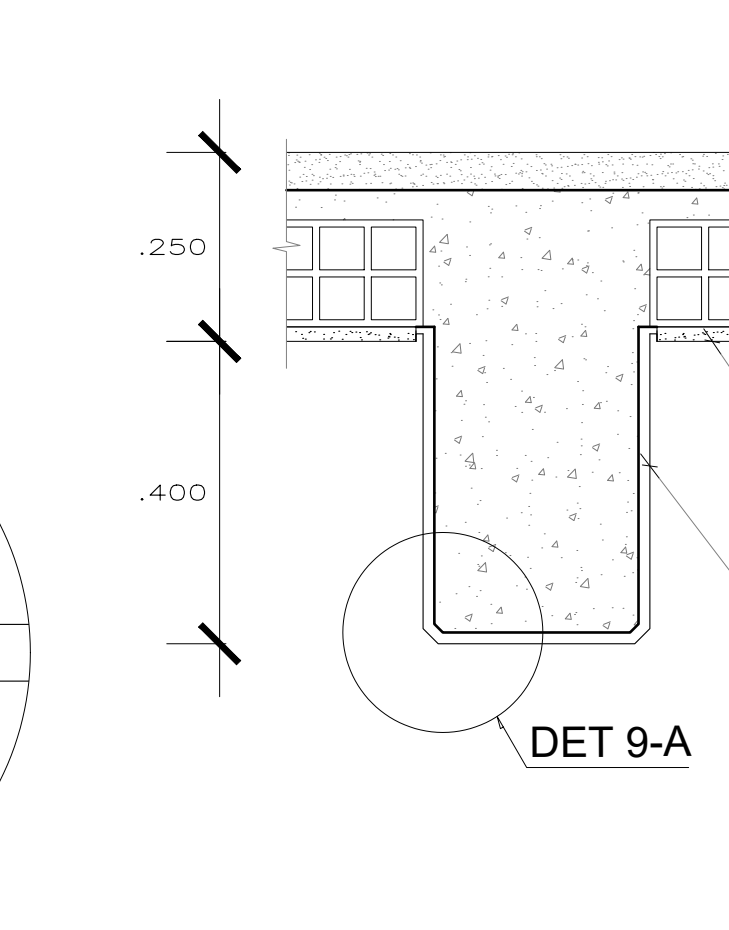
DETALLE 09-A

ESC. 1/2



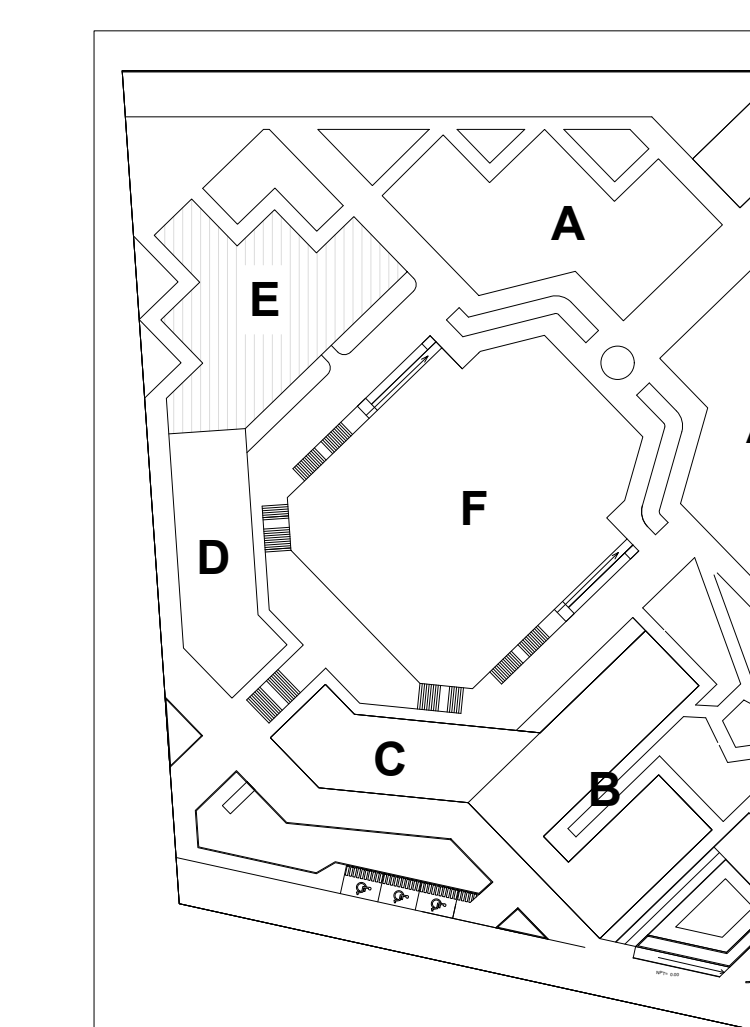
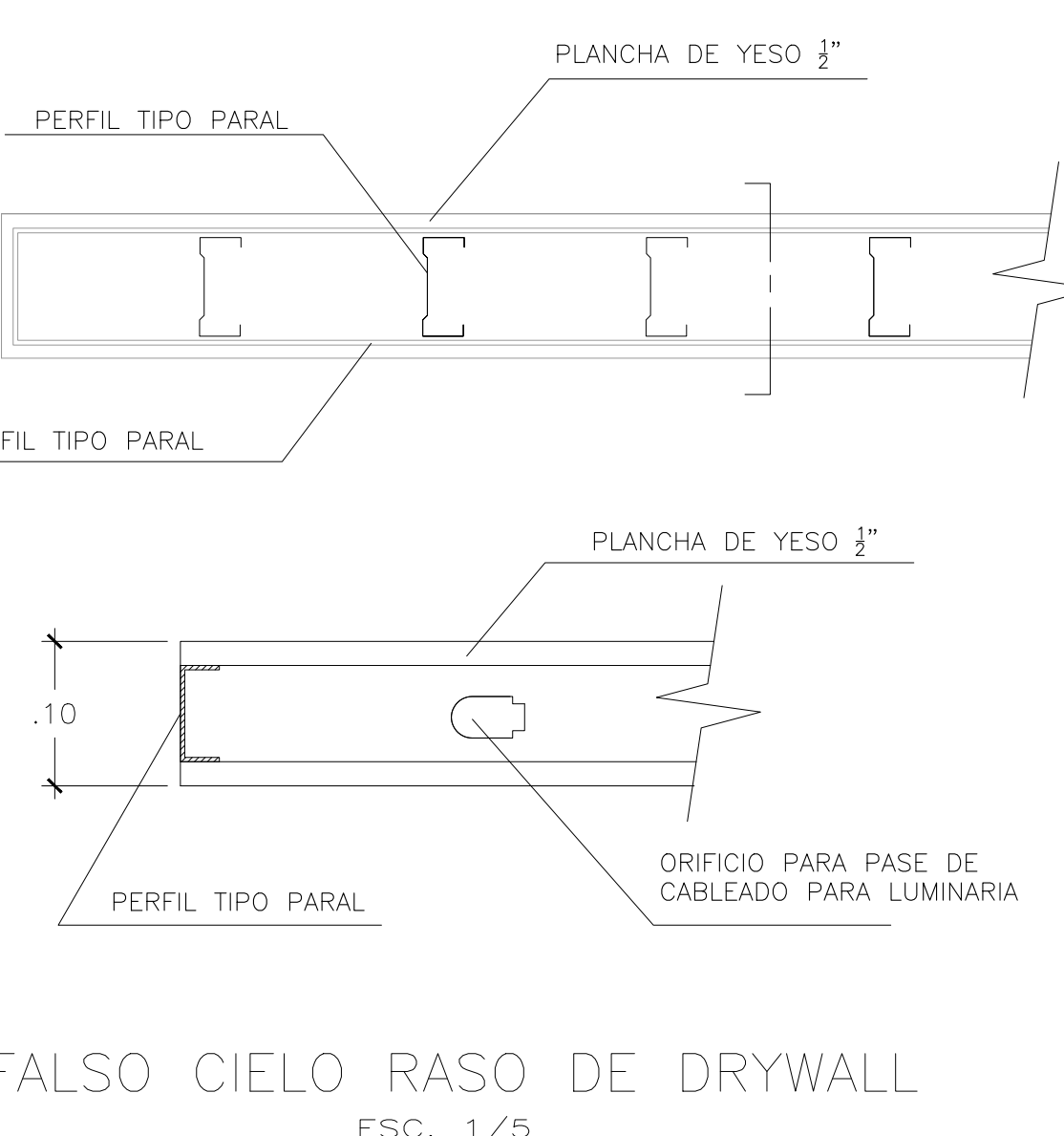
DETALLE 09

ESC. 1/5



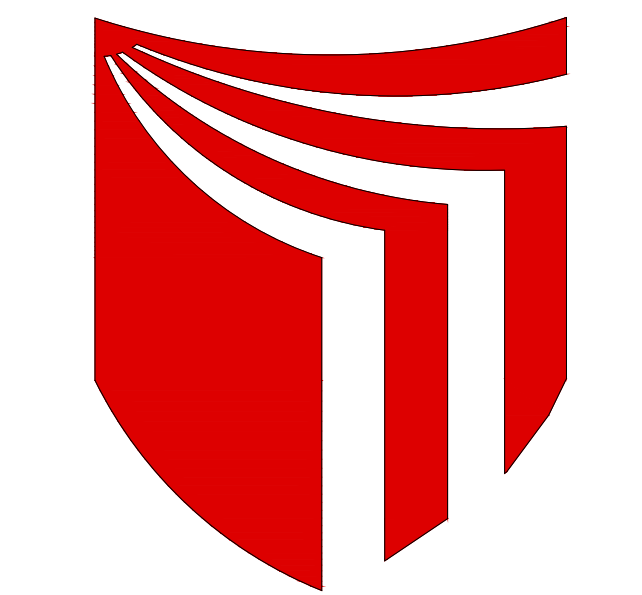
DETALLE 03

ESC. 1/5



UCV

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

SECCIONES CONSTRUCTIVAS

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA:

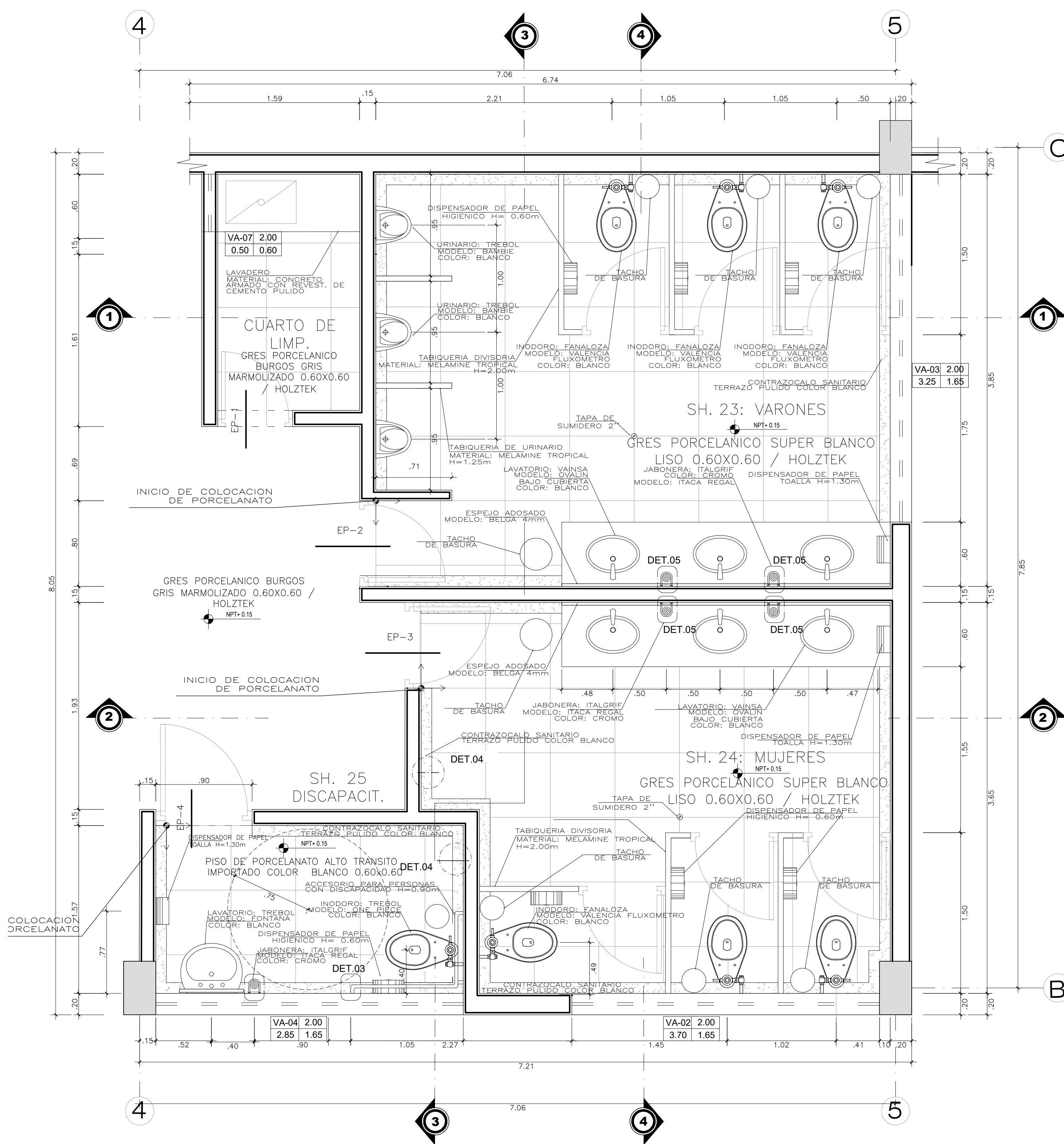
INDICADA

FECHA:

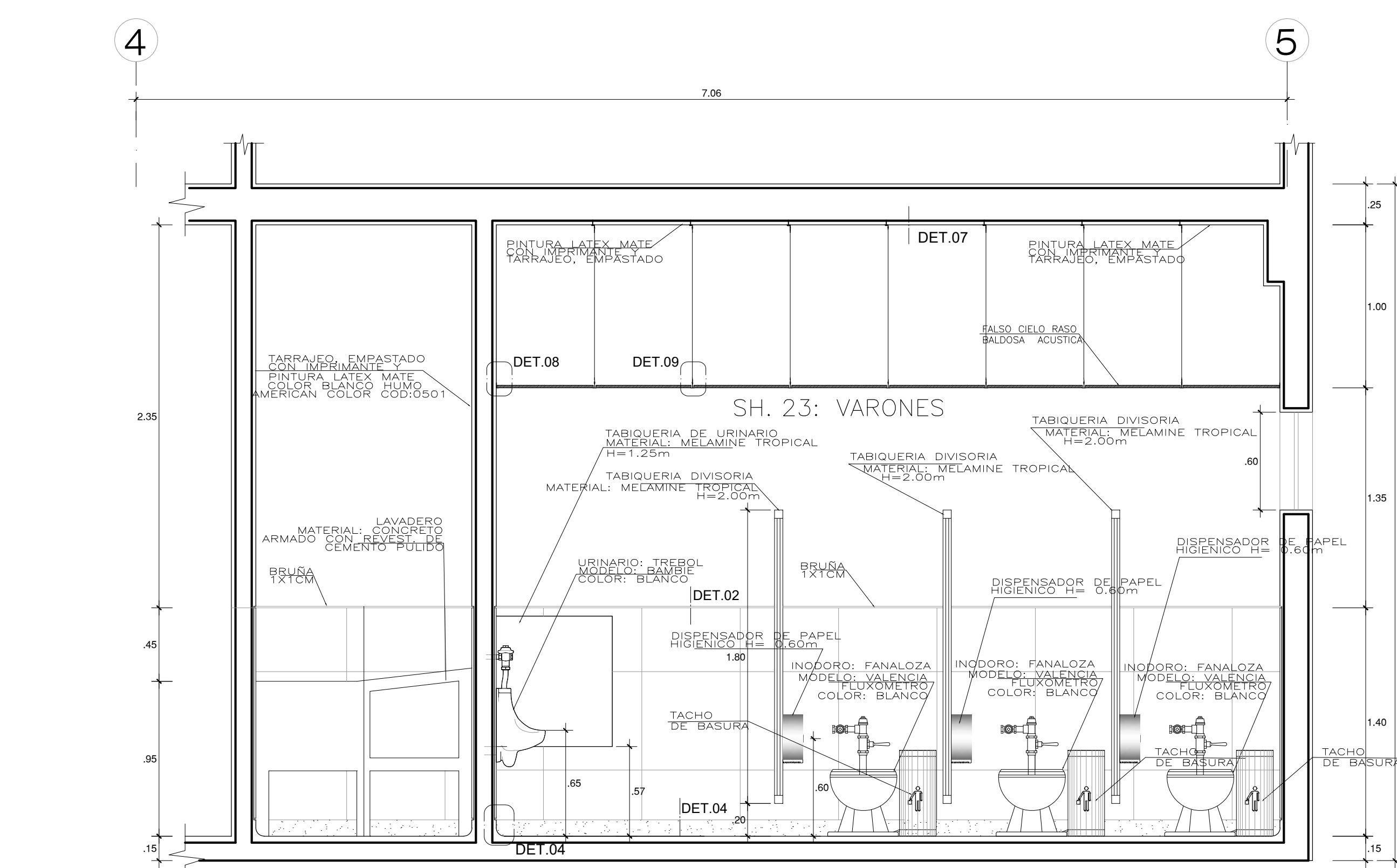
2020

LÁMINA:

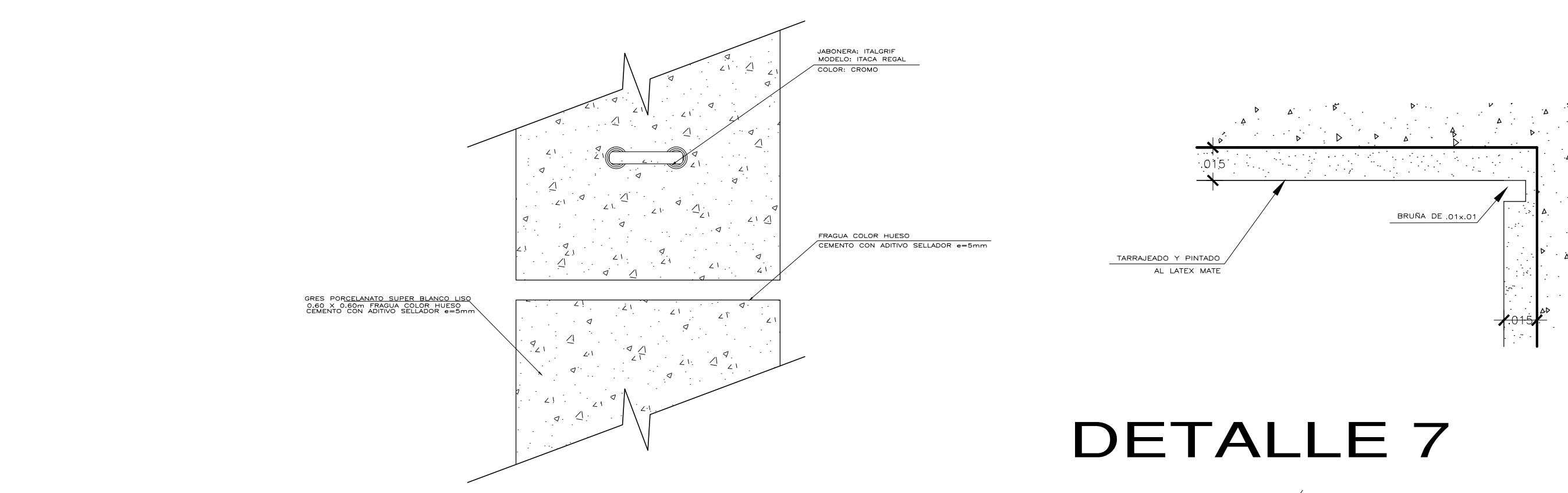
D-6



PLANTAS, BAÑO 23,24 Y 25

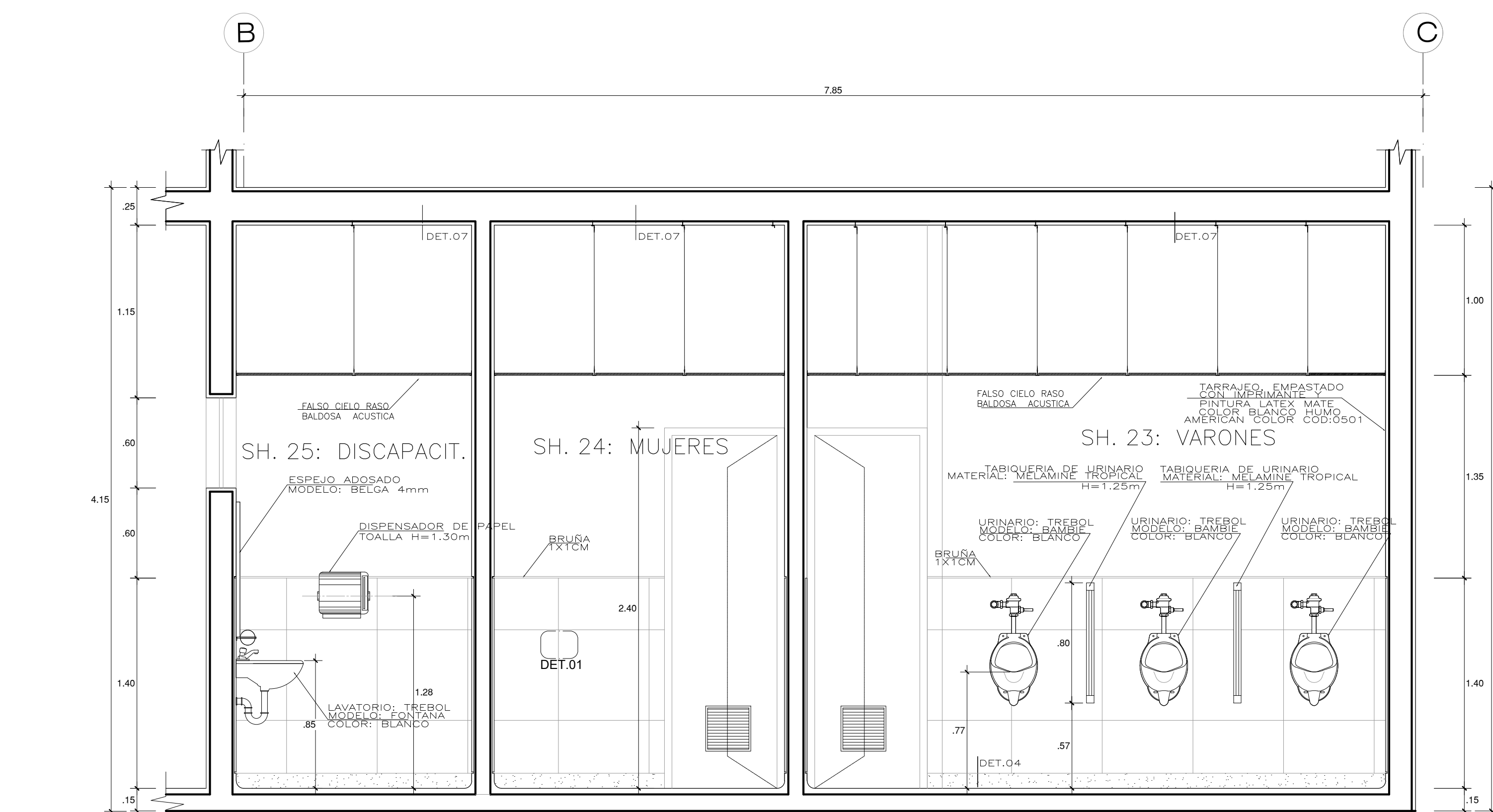


CORTE 1 - 1
Esc: 1/25

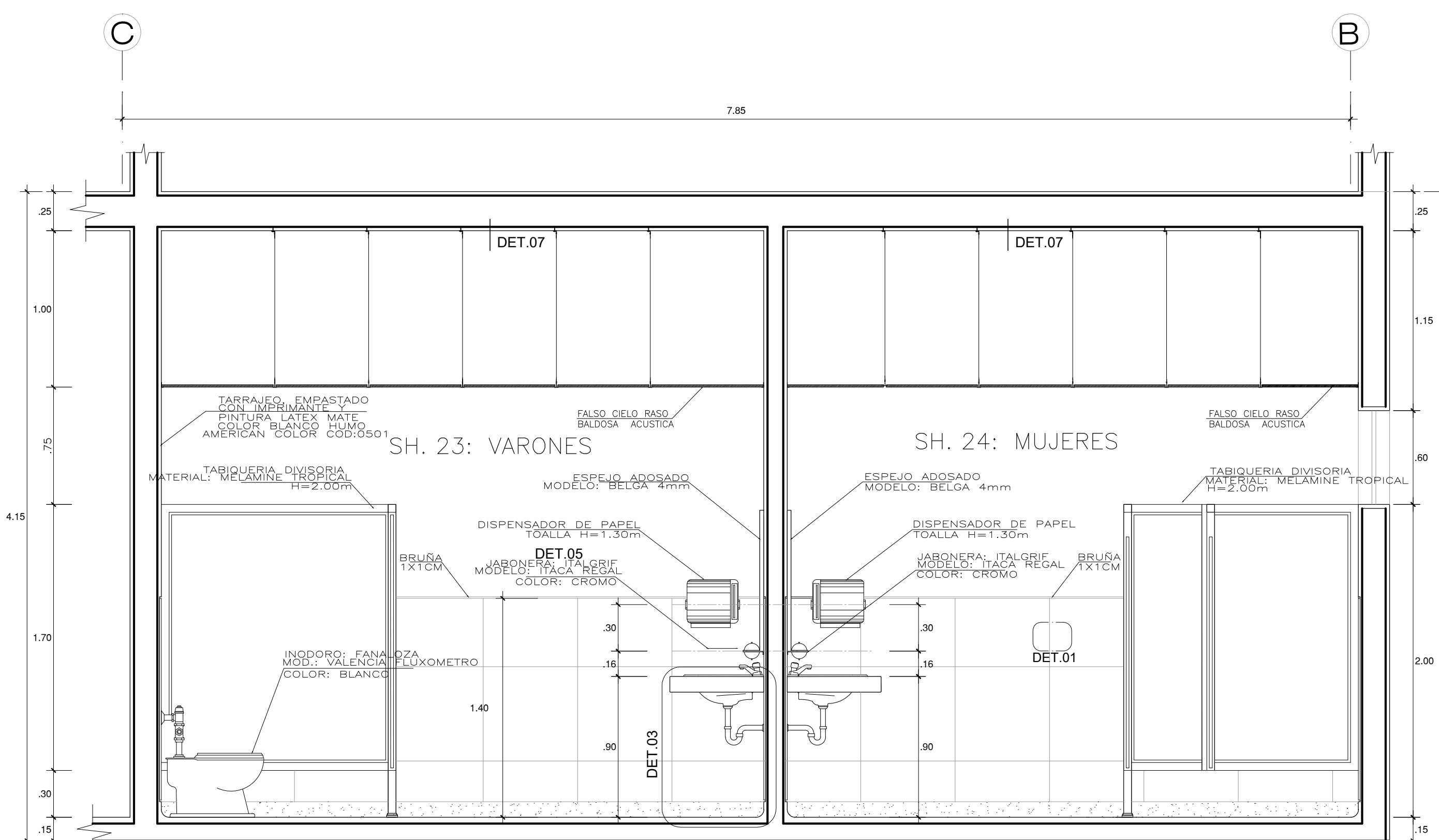


DETALLE 5
Esc: 1/10

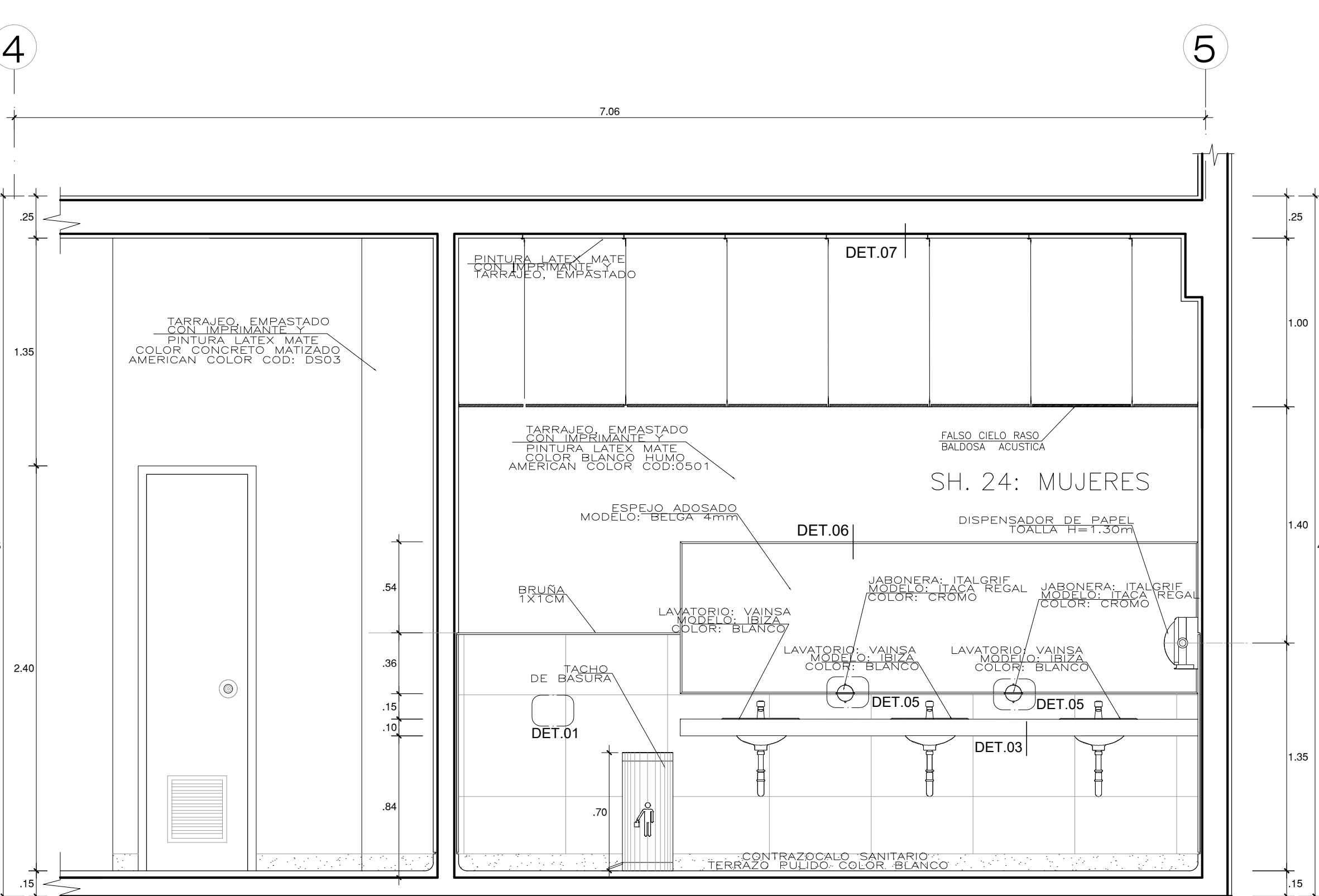
DETALLE 7
Esc: 1/2



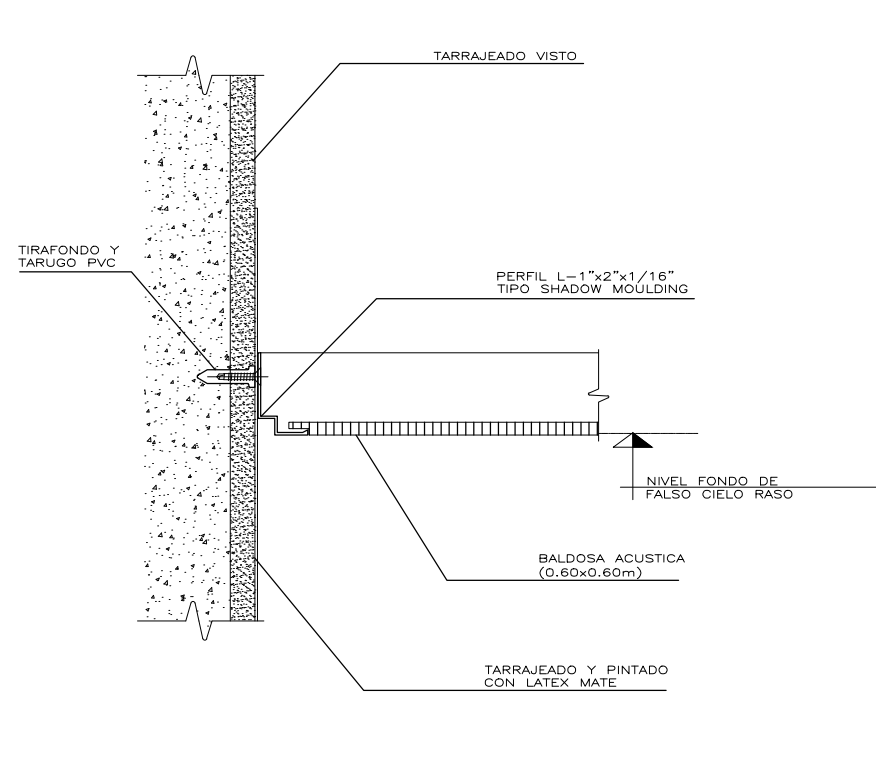
CORTE 3 - 3
Esc: 1/25



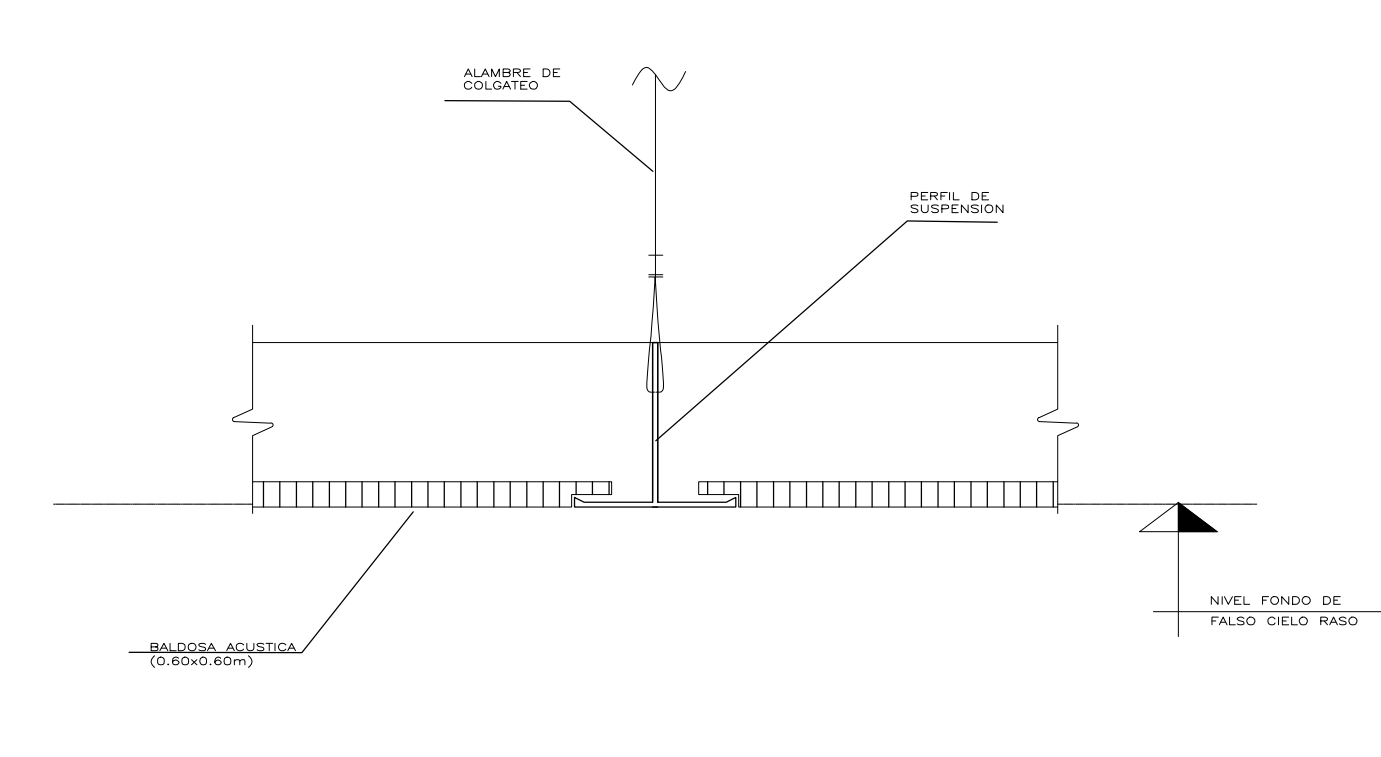
CORTE 4 - 4
Esc: 1/25



CORTE 2 - 2
Esc: 1/25

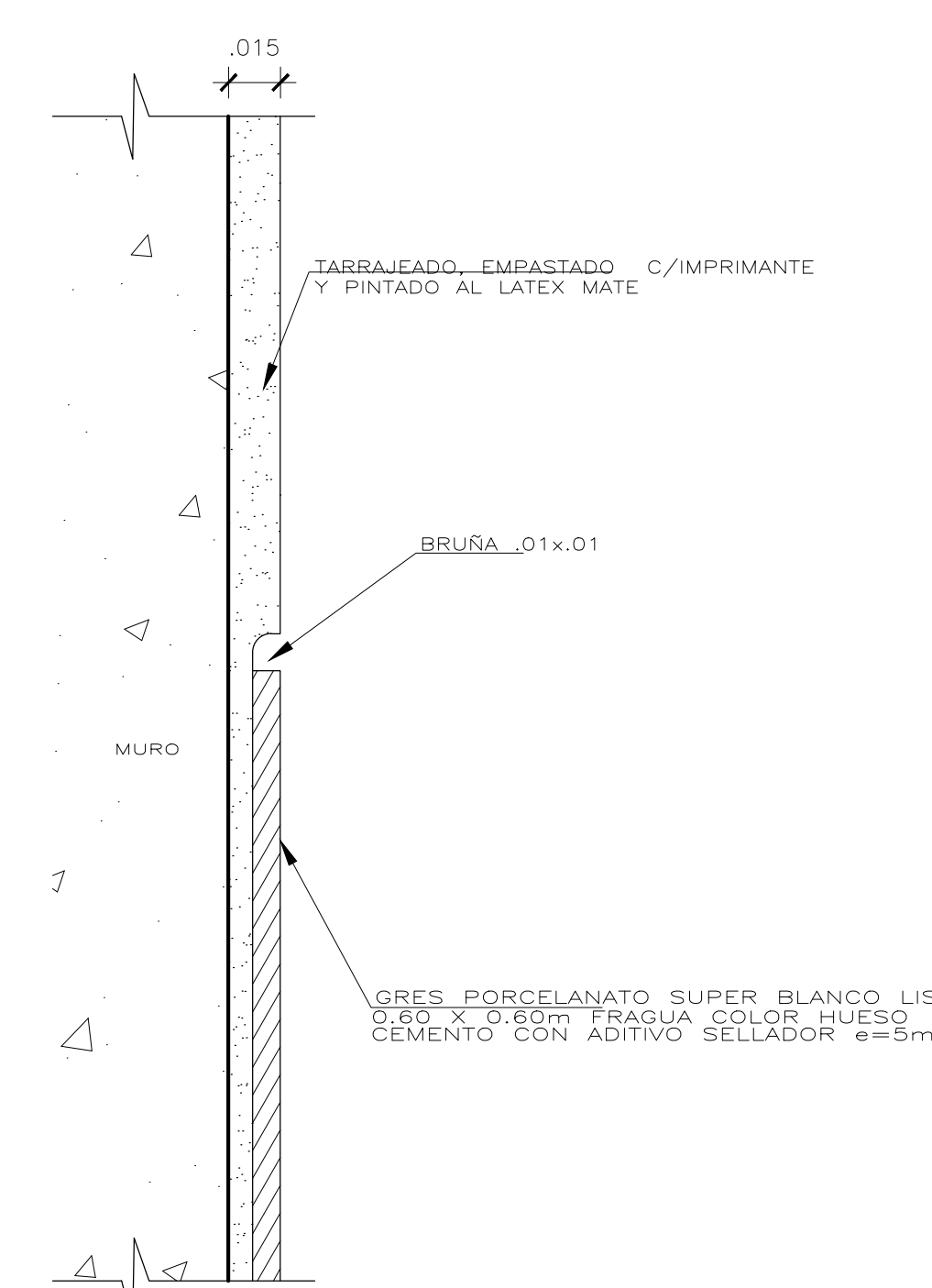
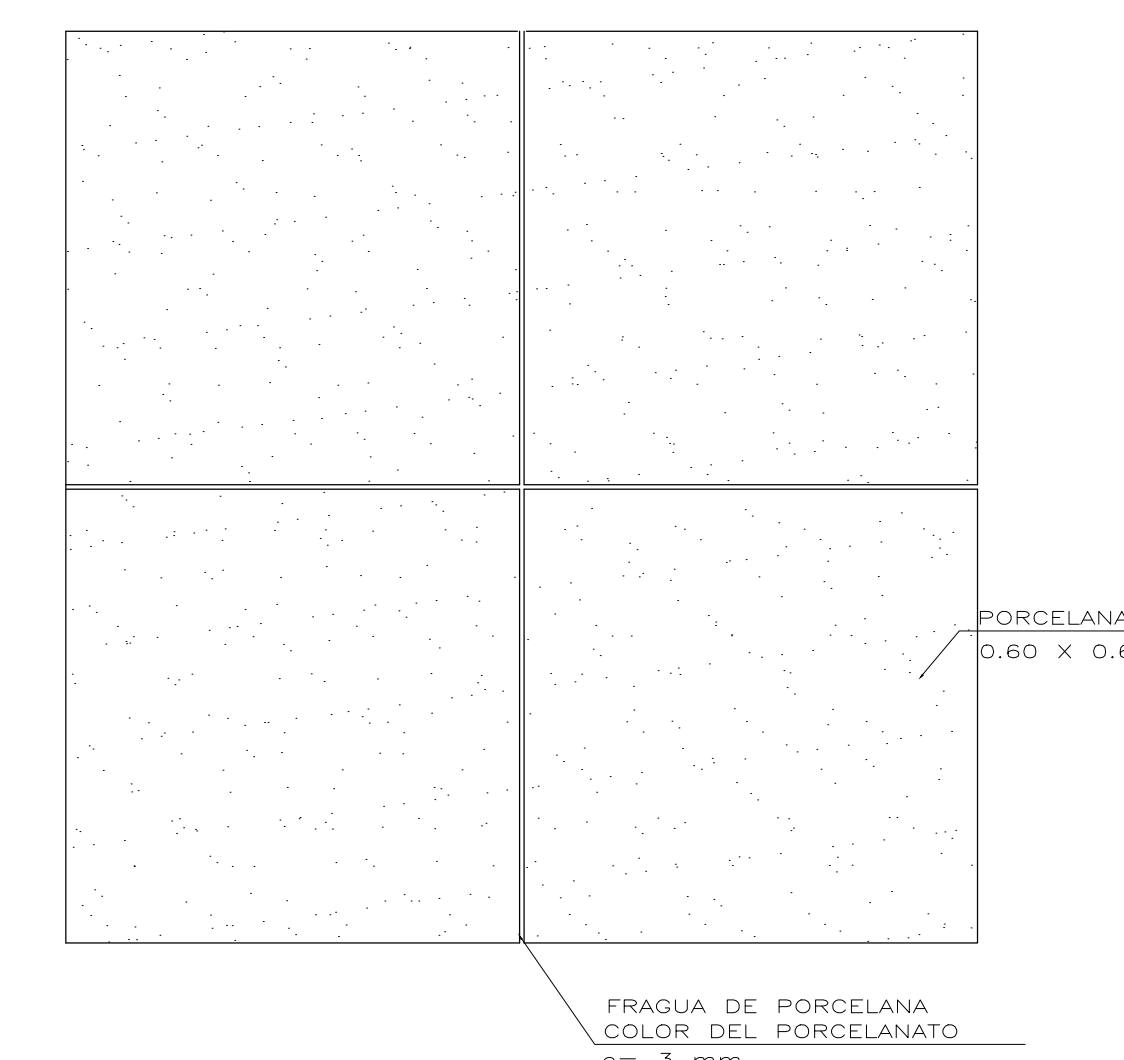


DETALLE 8
Esc: 1/10

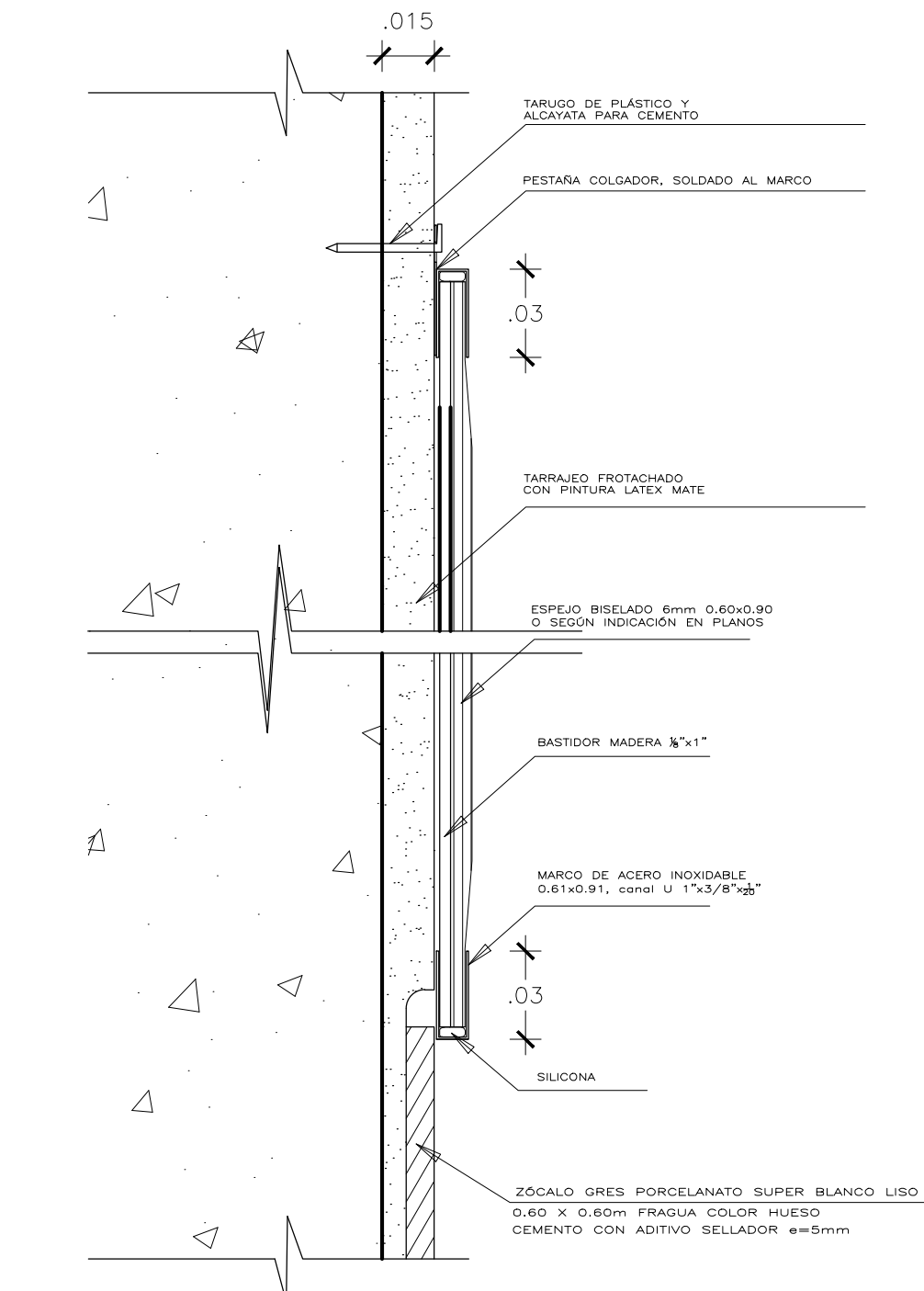


DETALLE 9
Esc: 1/5

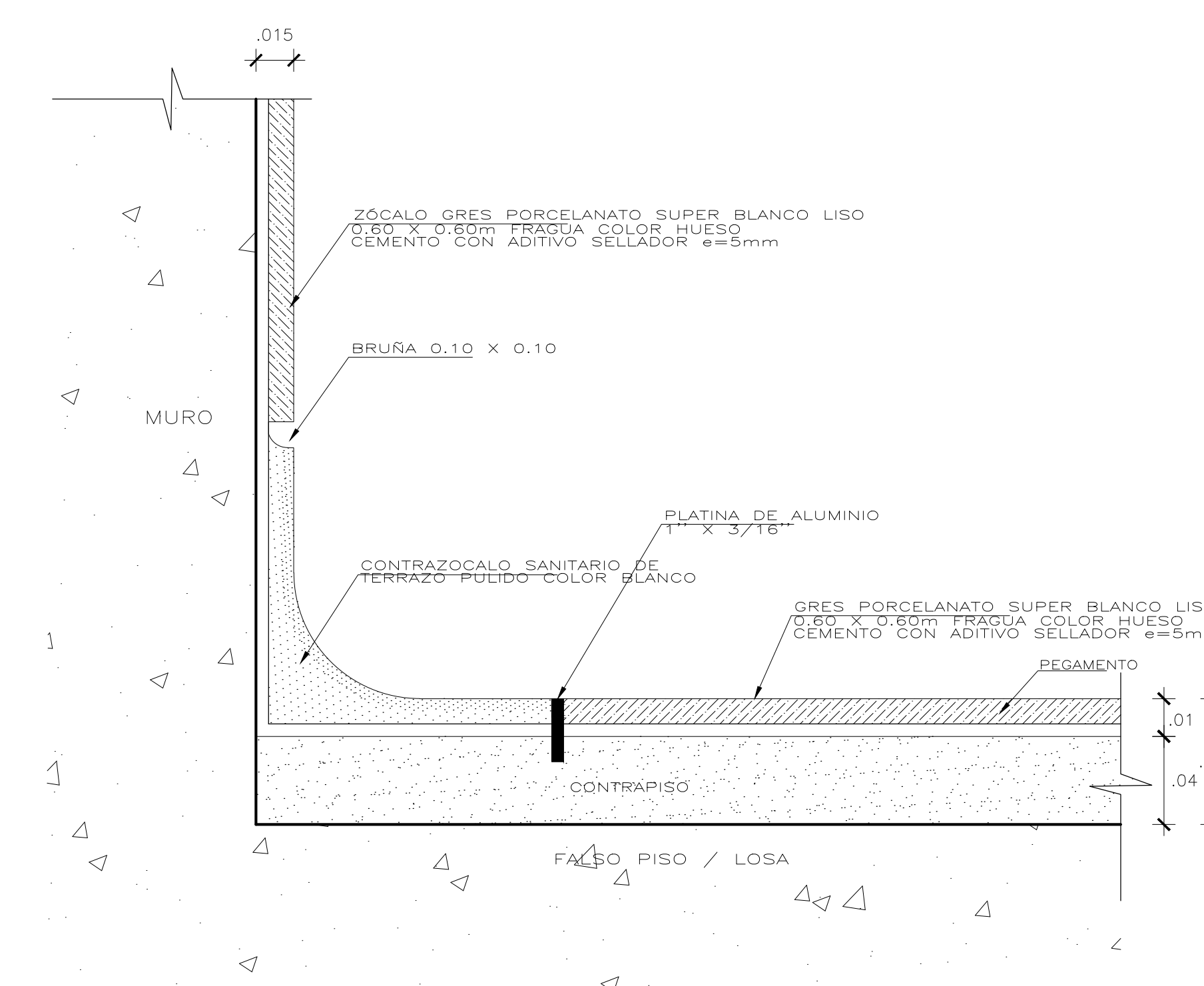
DETALLE 1
Esc: 1/10



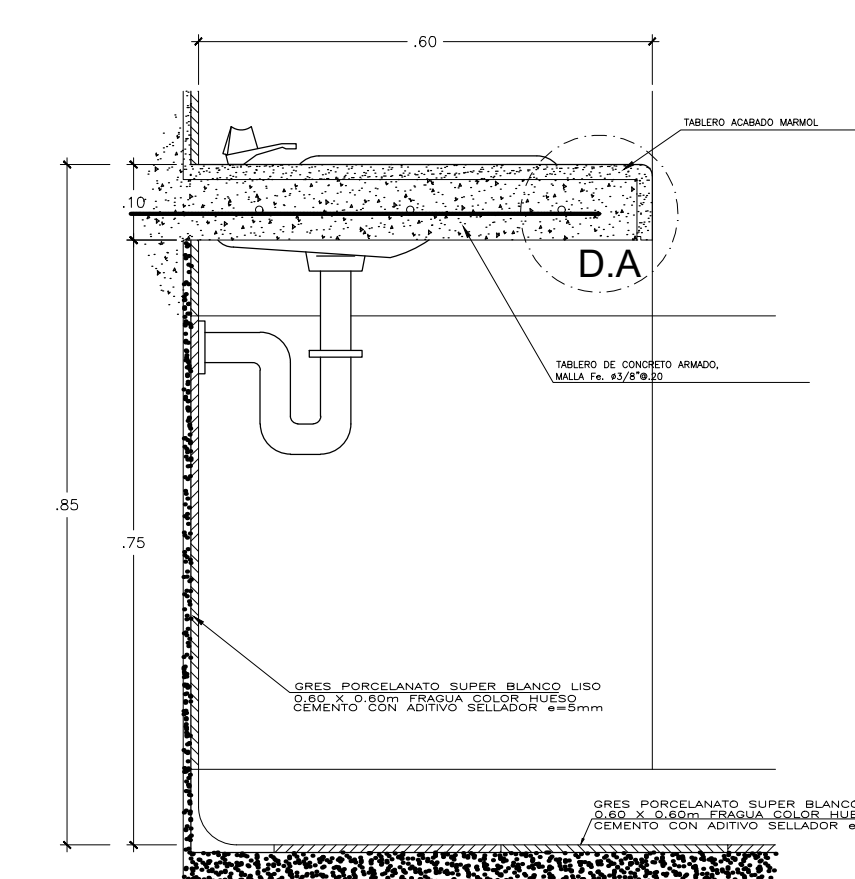
DETALLE 2
Esc: 1/2



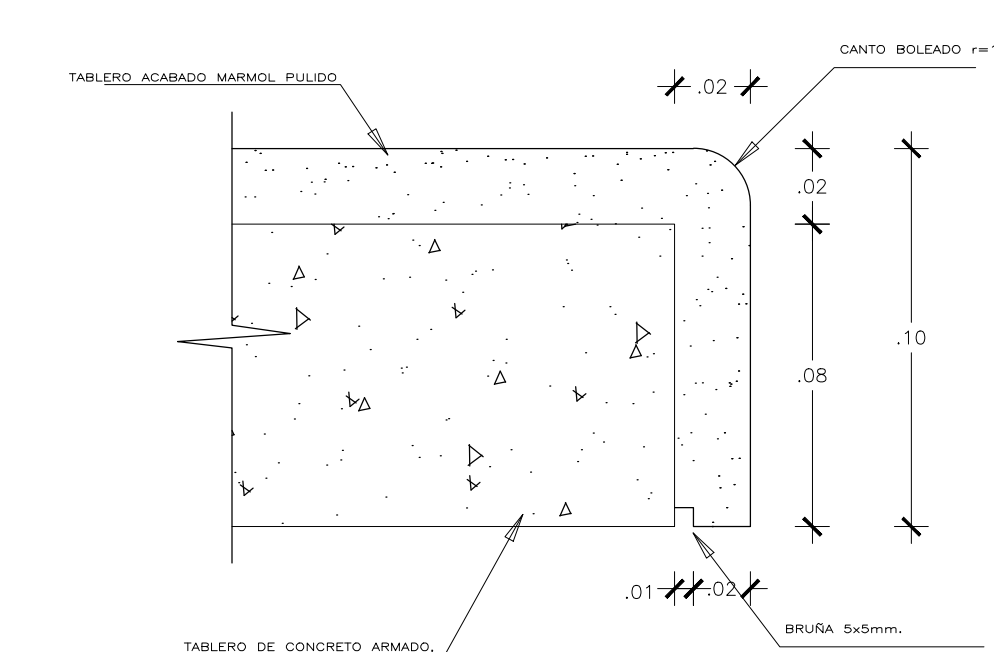
DETALLE 6
Esc: 1/2



DETALLE 4
Esc: 1/2



DETALLE 3
Esc: 1/10



DETALLE DA
Esc: 1/2

ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

DETALLES
BAÑOS 23,24
Y 25

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

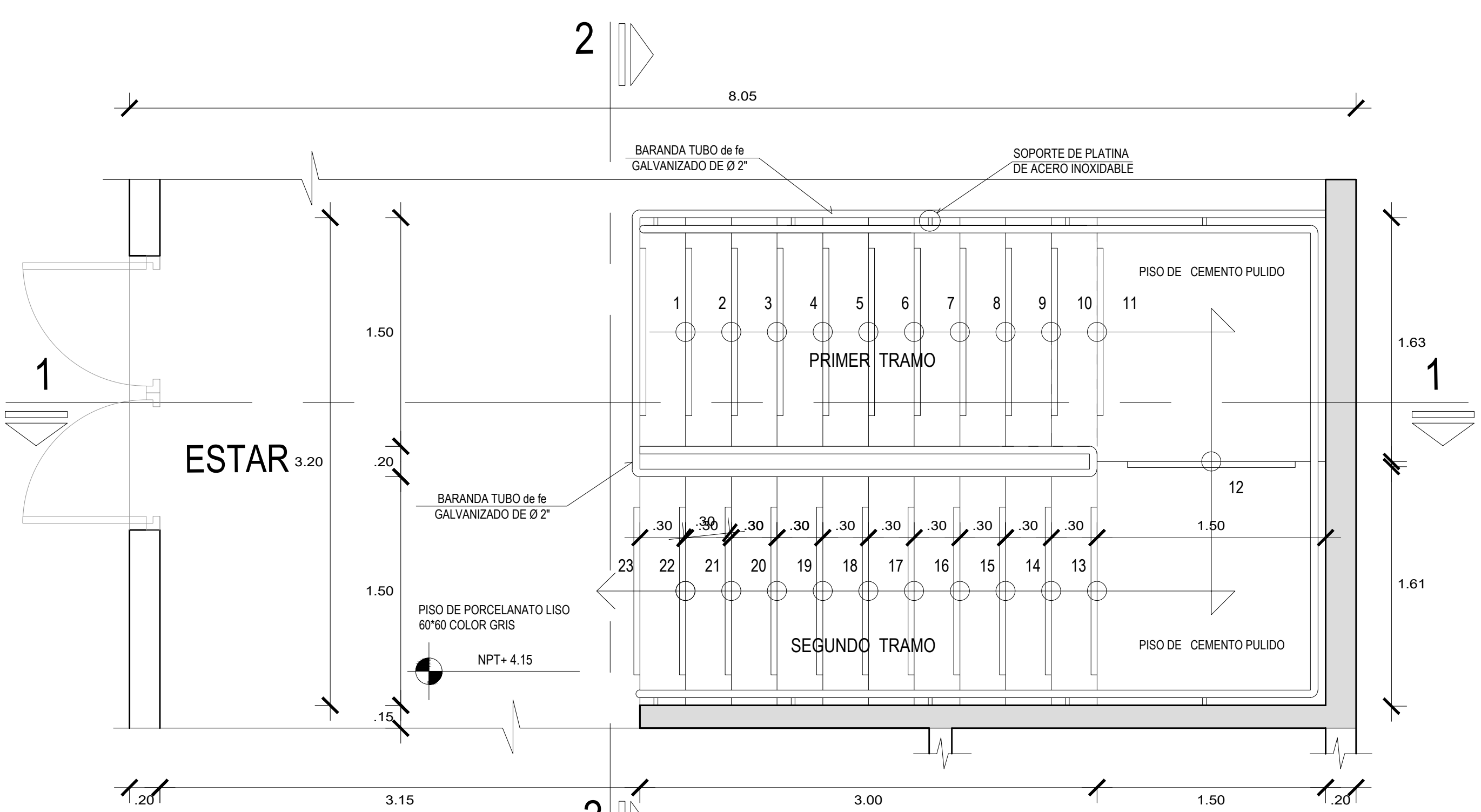
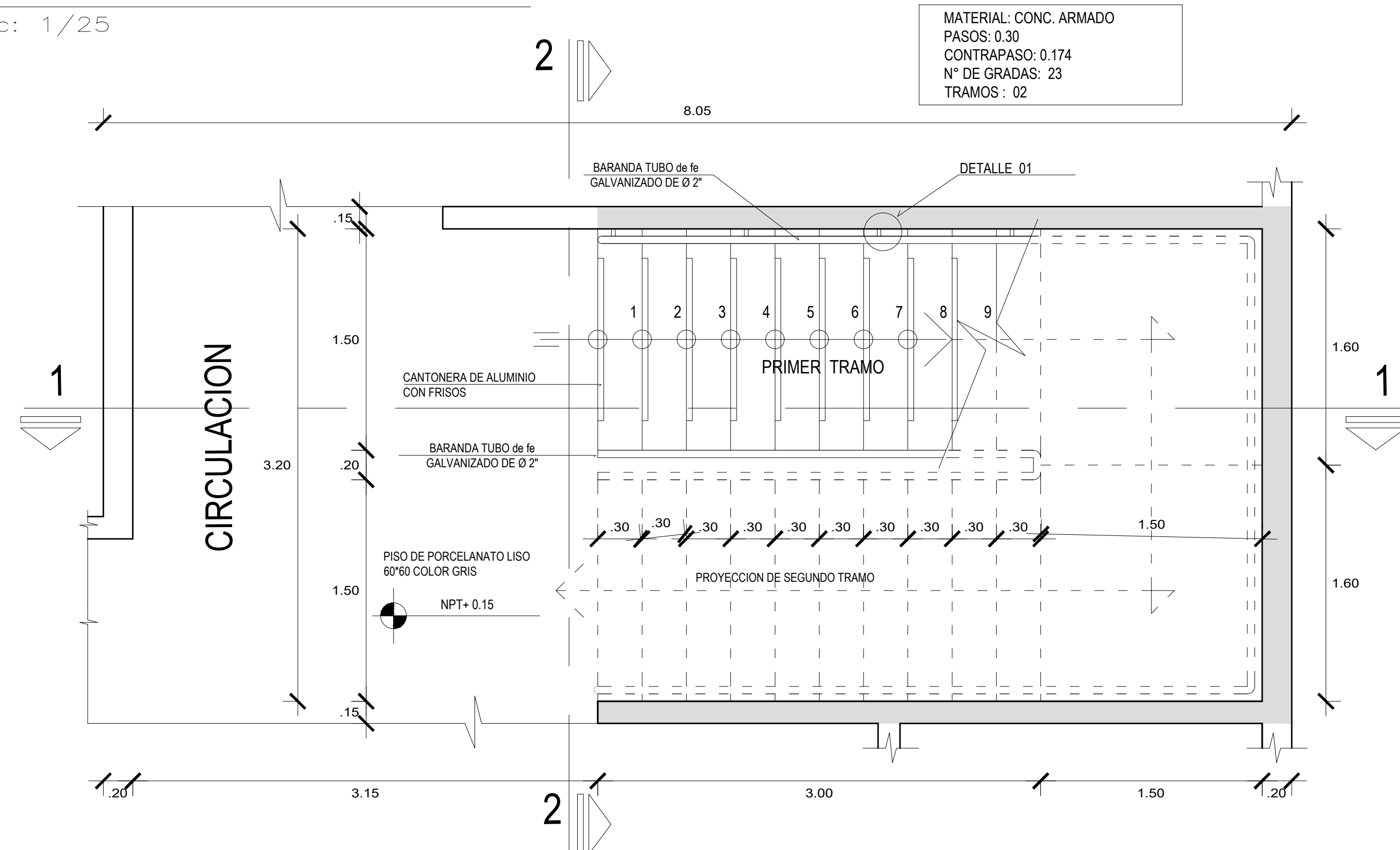
2020

LÁMINA:

D-7

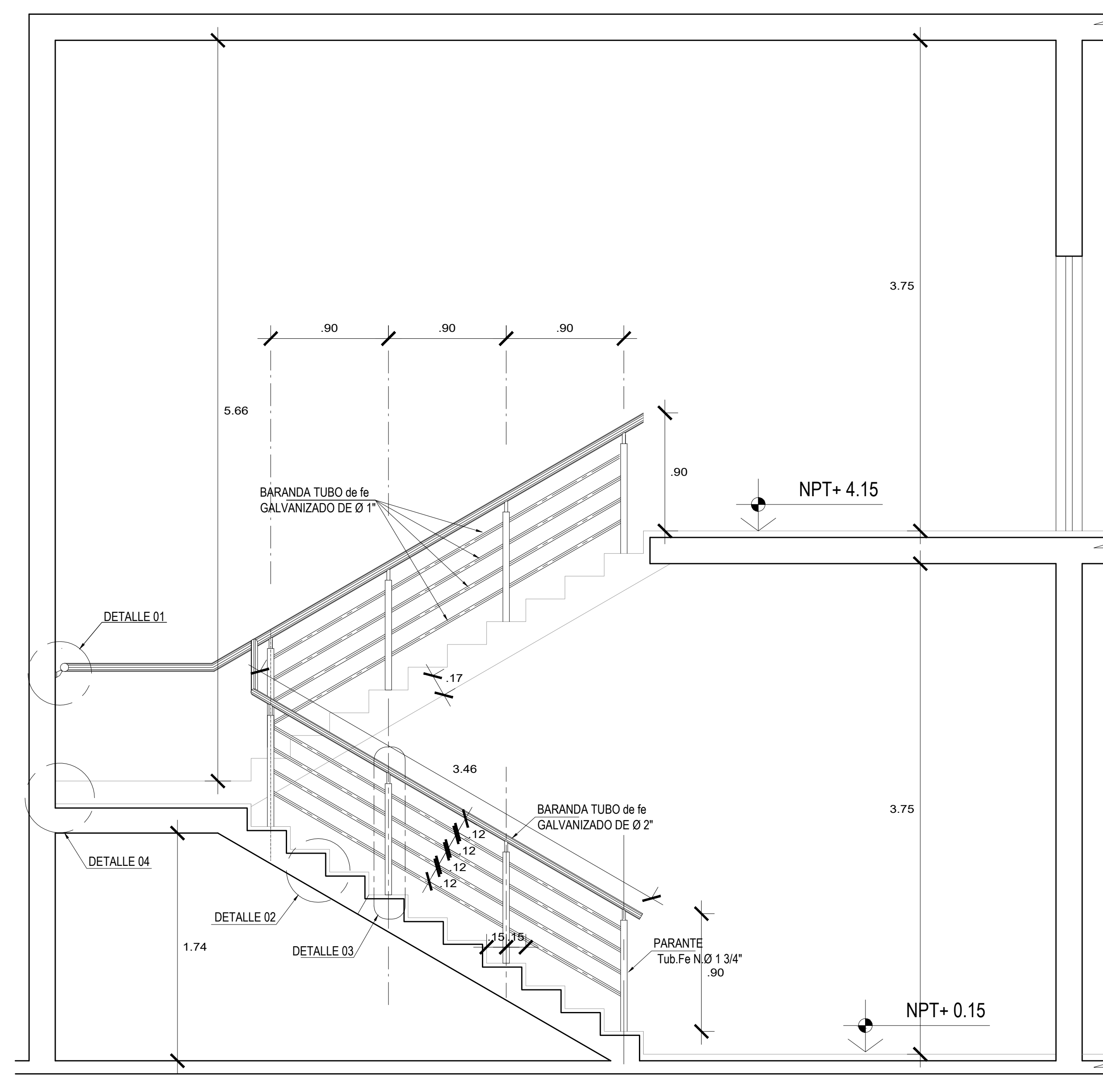
PLANTA PRIMER NIVEL

Esc: 1/25



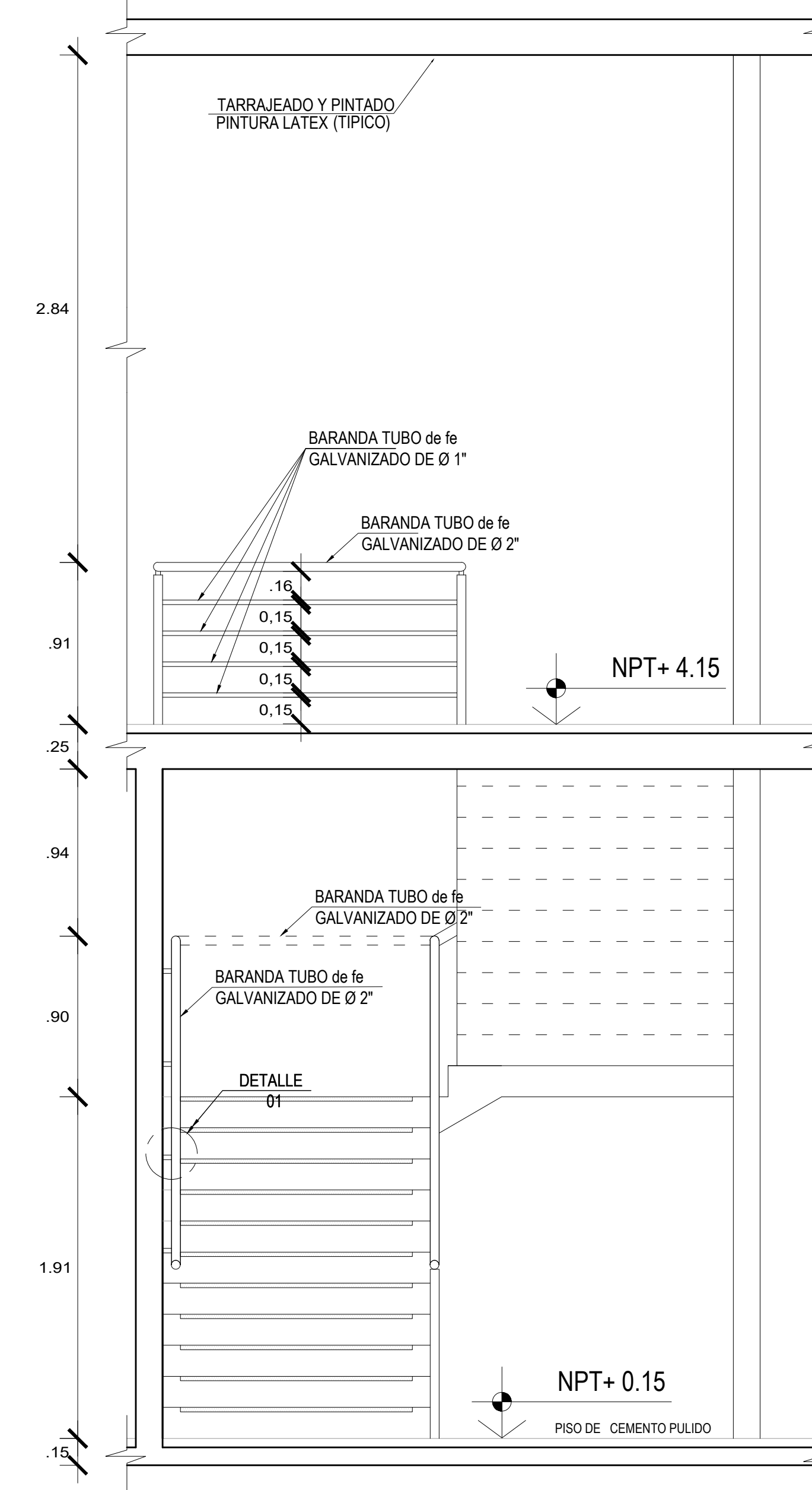
PLANTA SEGUNDO NIVEL

Esc: 1/25



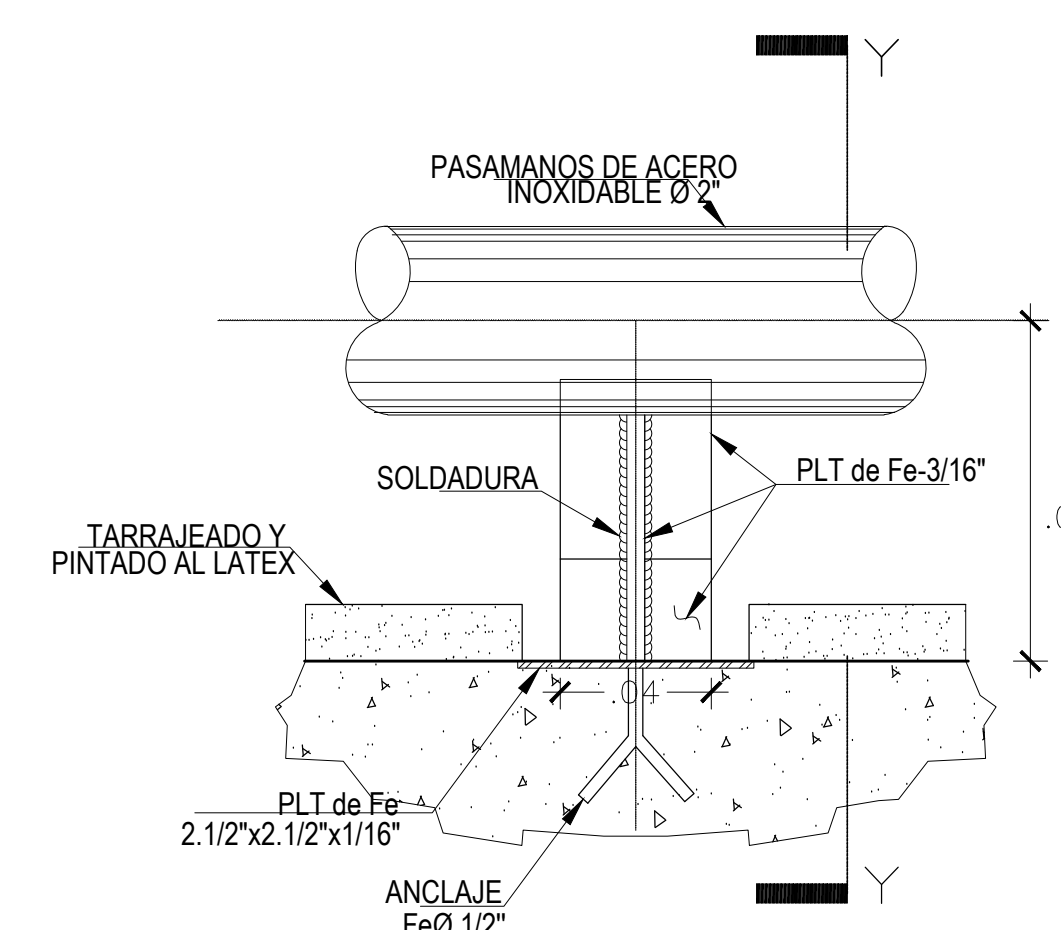
CORTE 1-1

Esc: 1/25



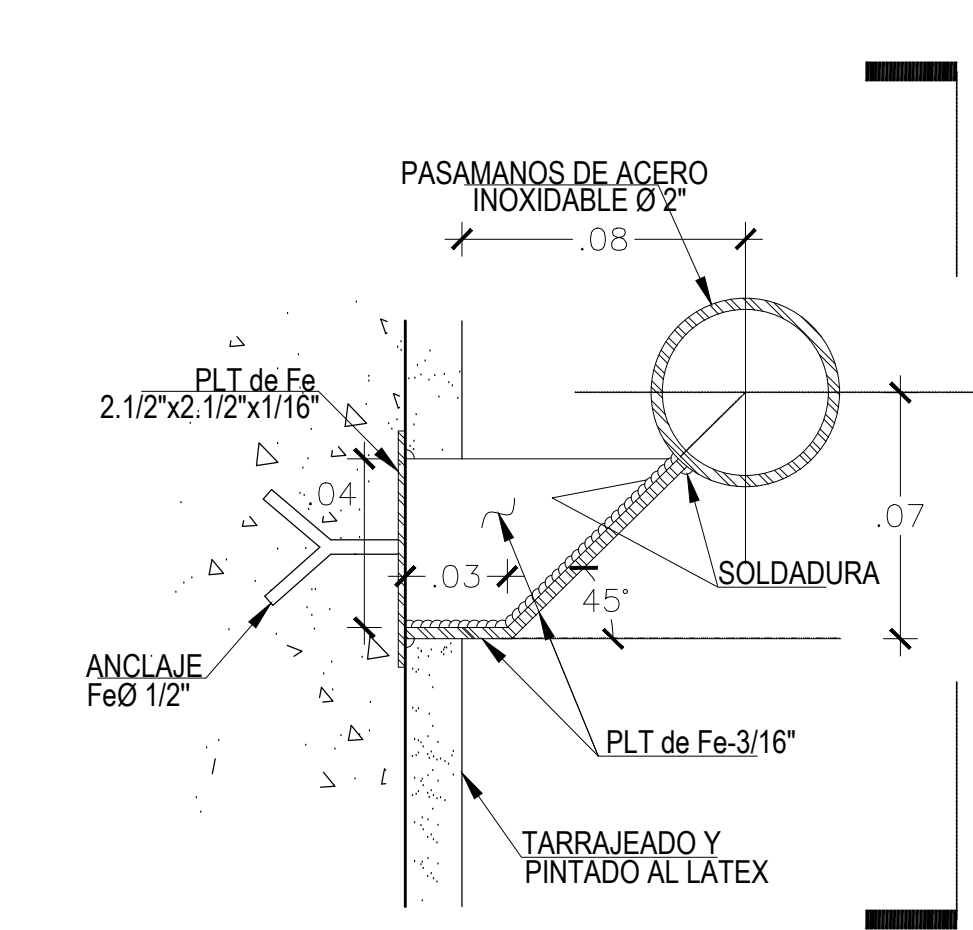
CORTE 2-2

Esc: 1/25



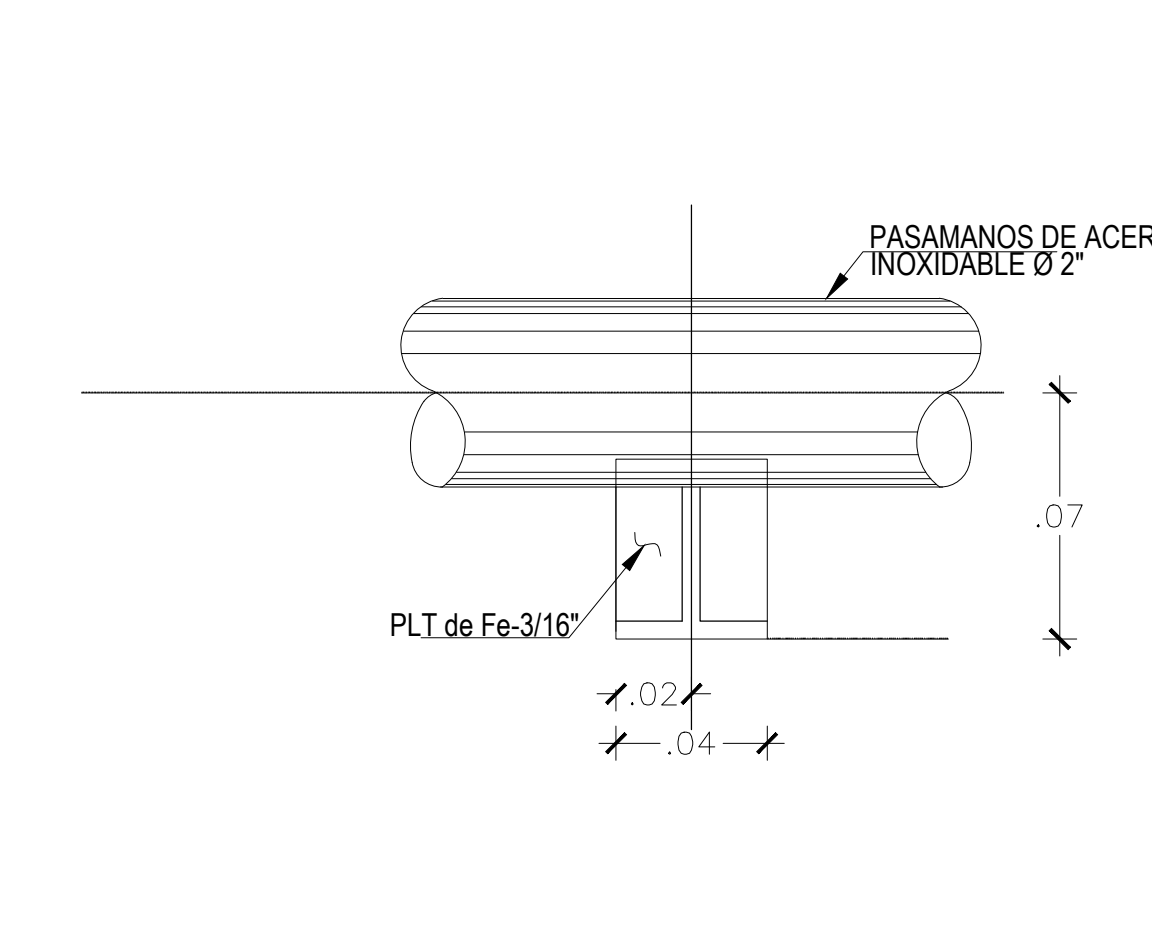
DETALLE 01

Esc: 1/2.5



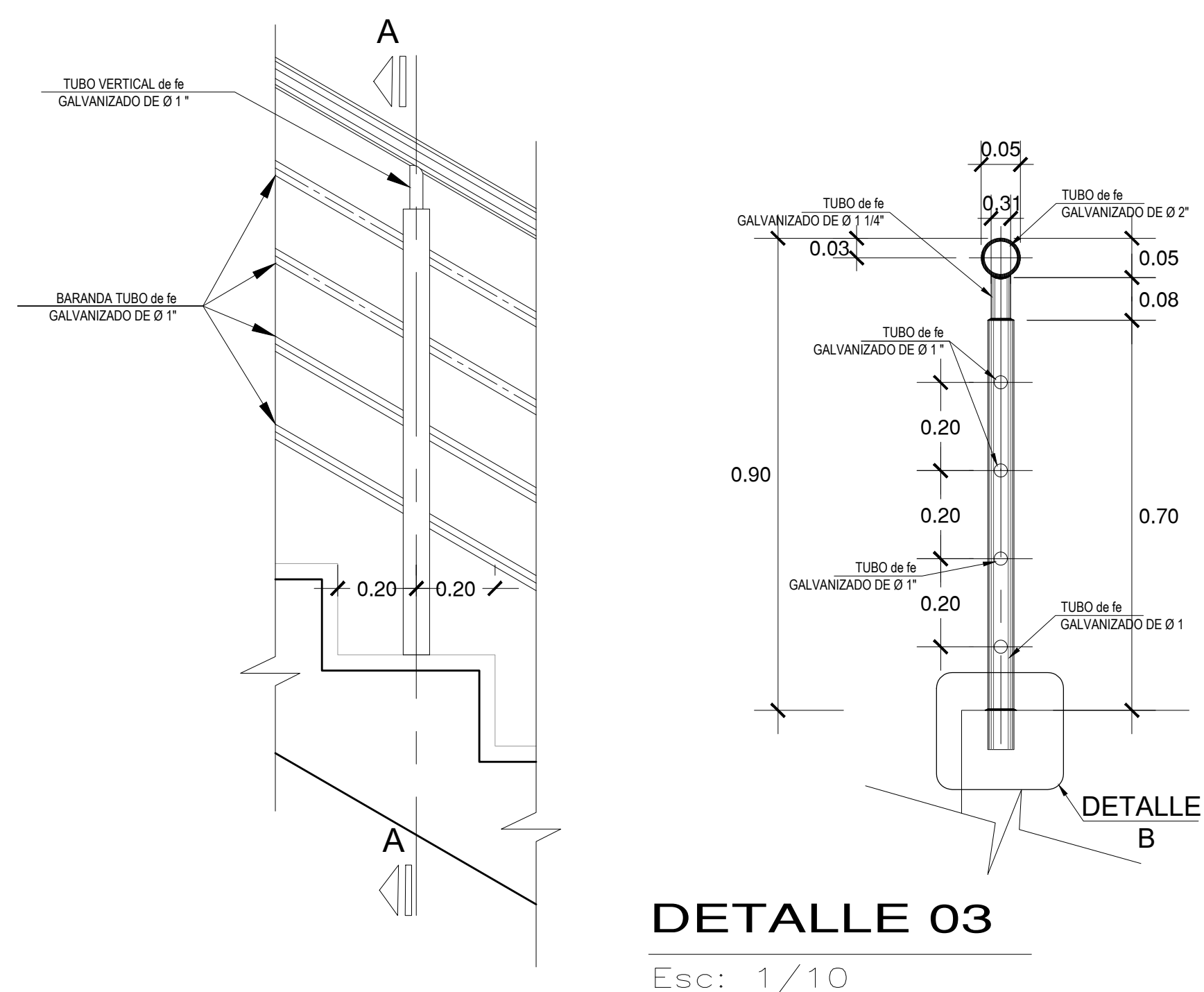
CORTE Y-Y

Esc: 1/2.5



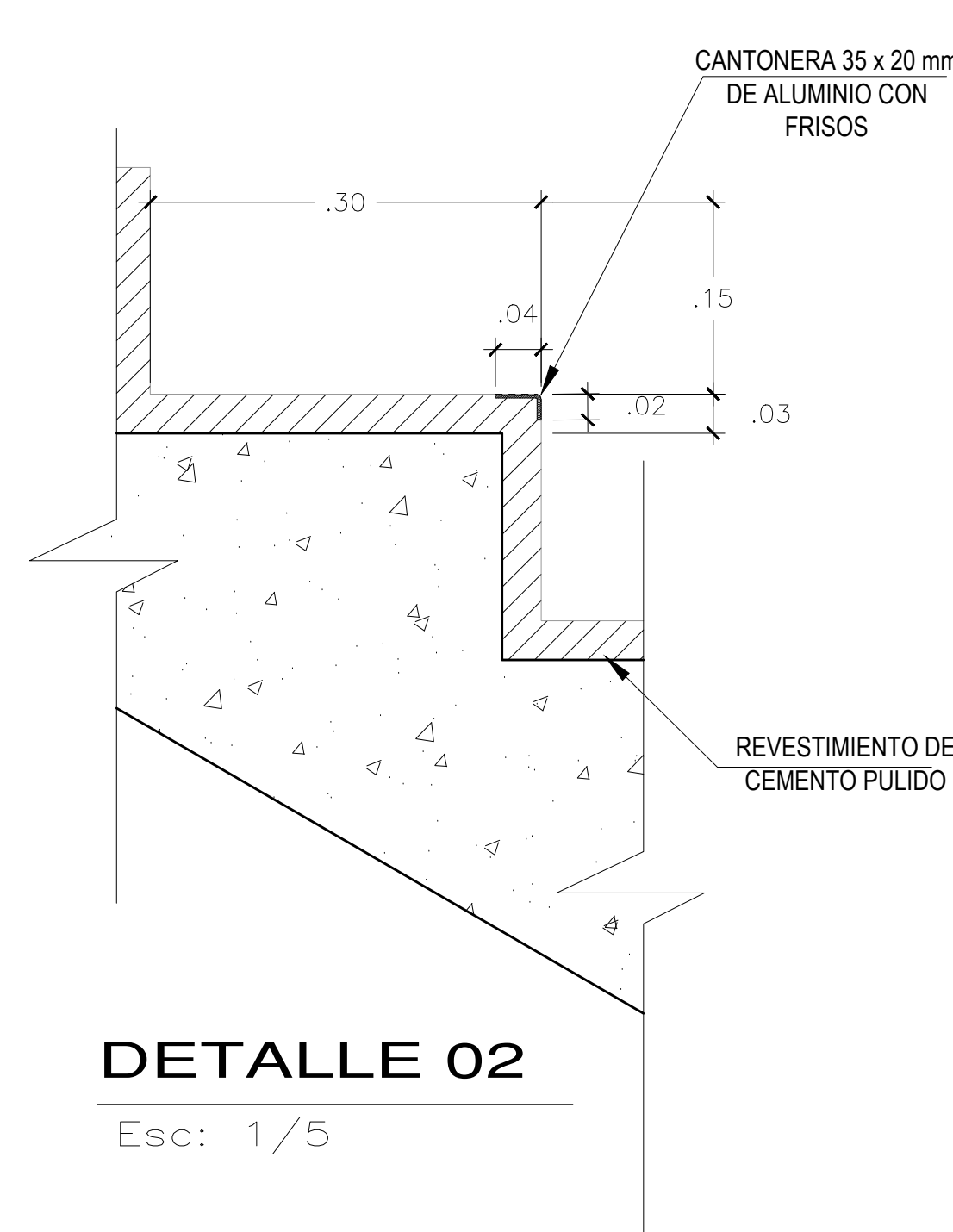
CORTE Z-Z

Esc: 1/2.5



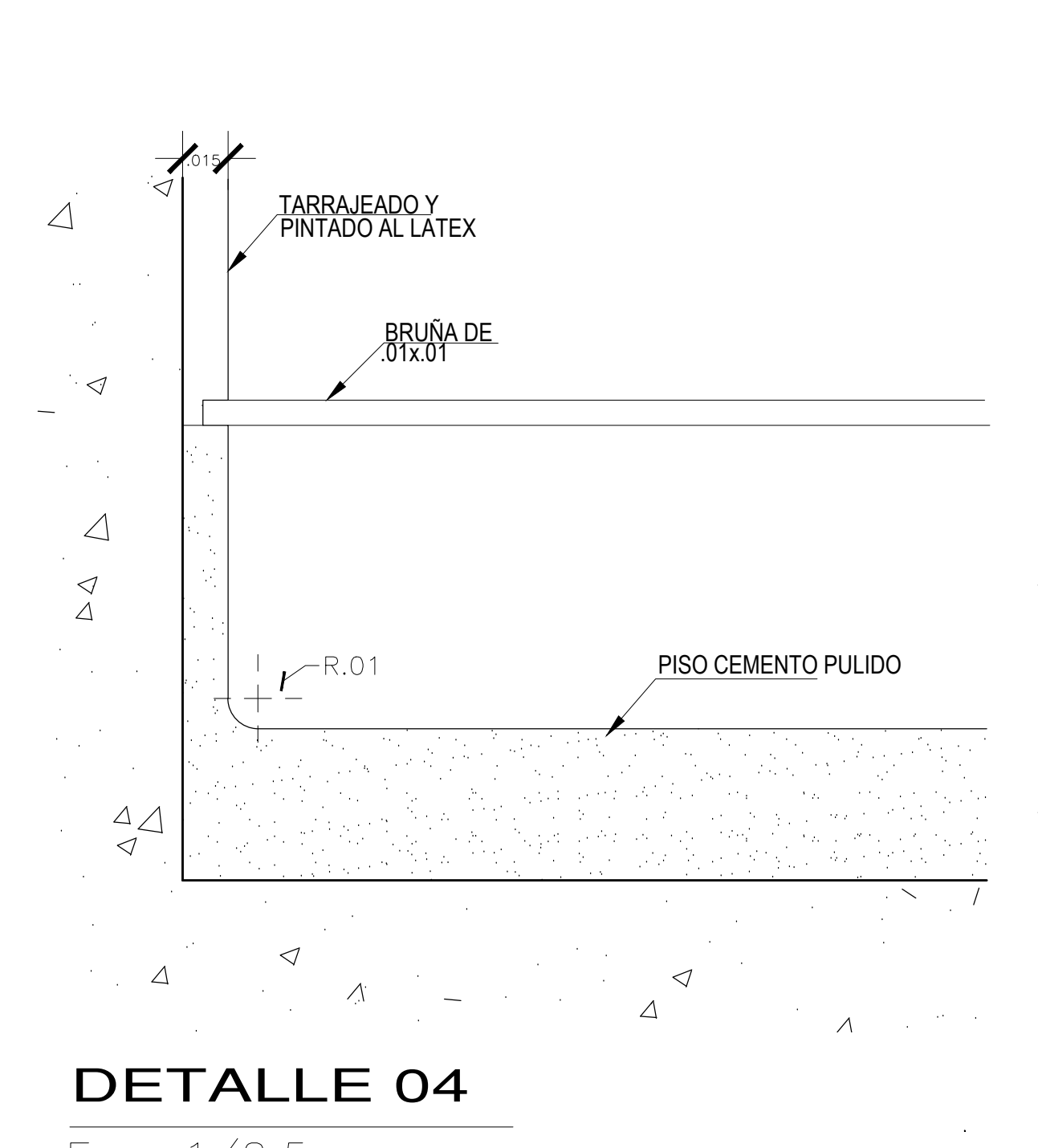
DETALLE 03

Esc: 1/10



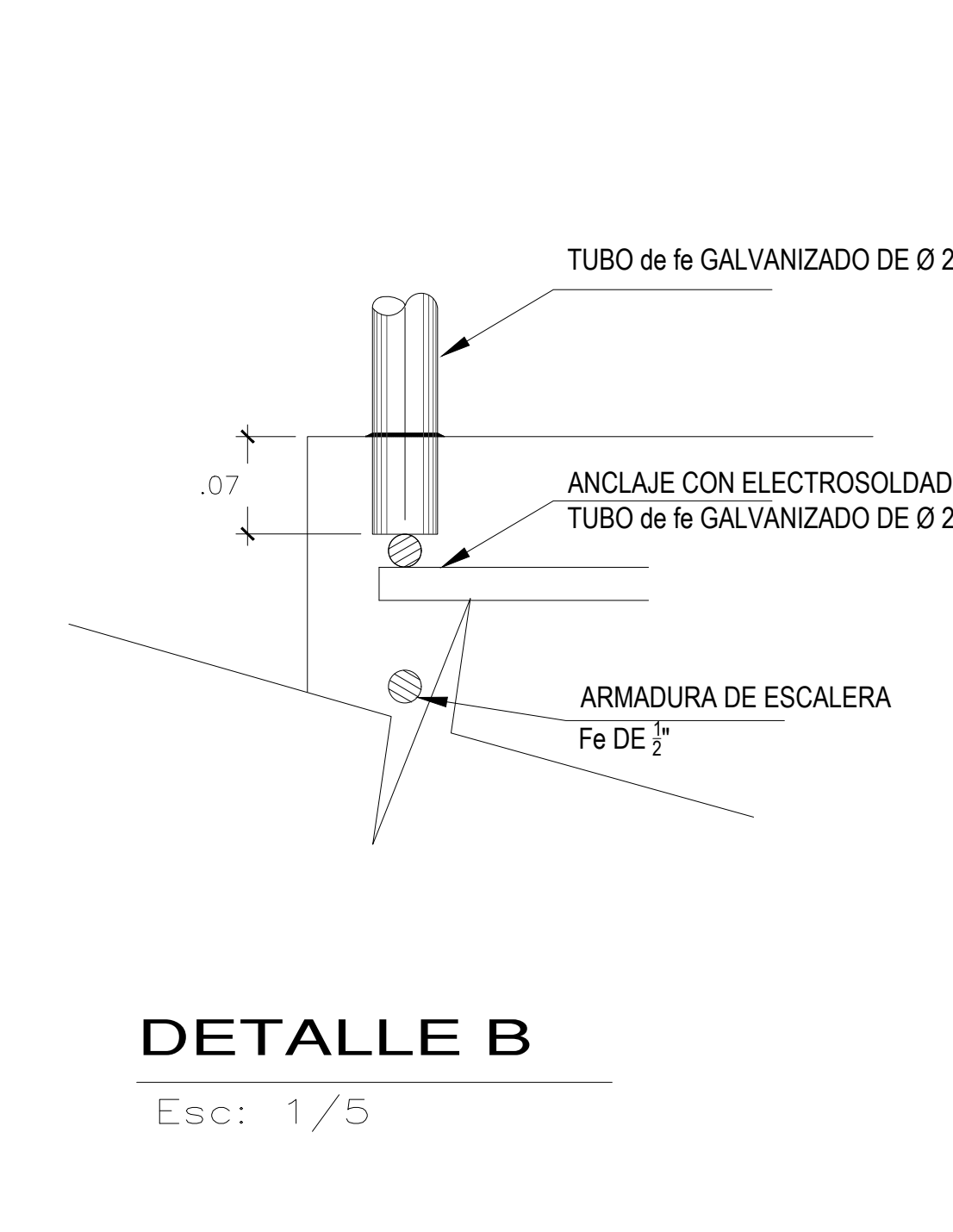
DETALLE 02

Esc: 1/5



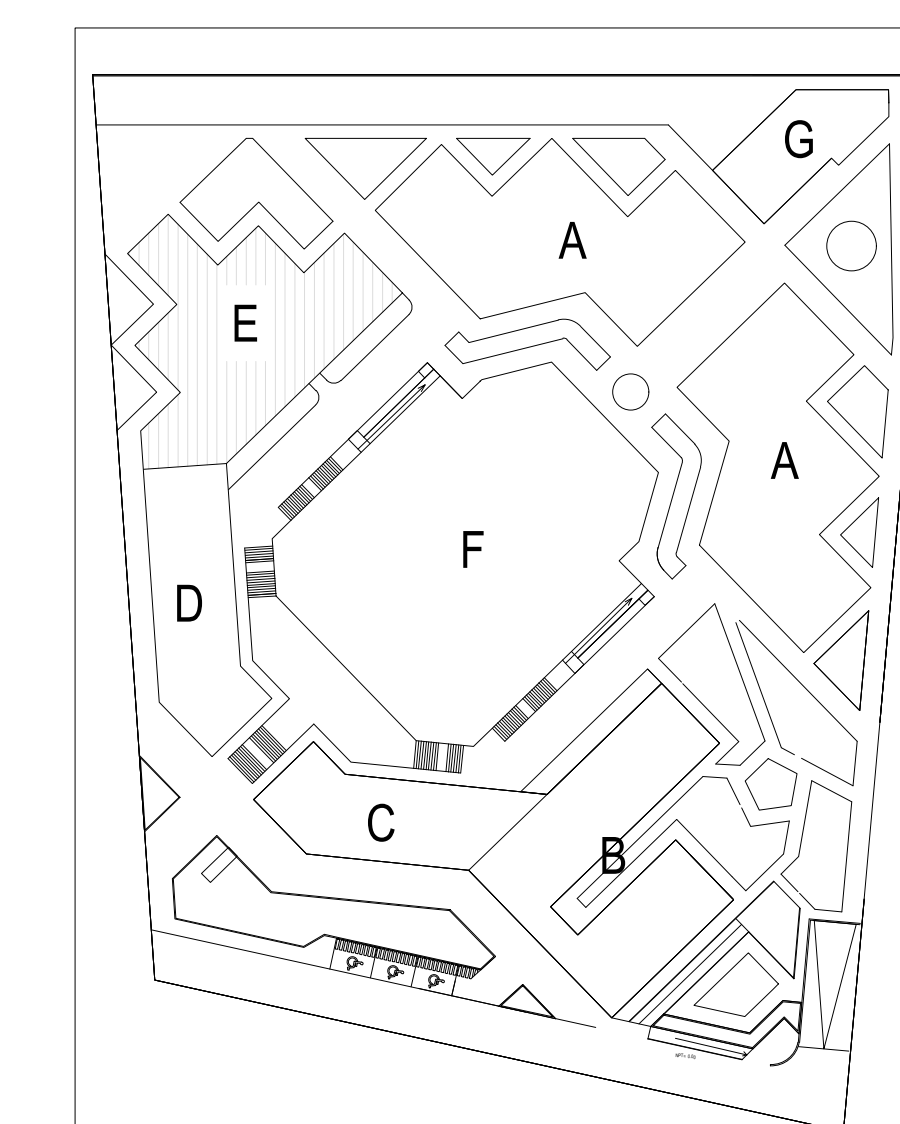
DETALLE 04

Esc: 1/2.5



DETALLE B

Esc: 1/5



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

DETALLE ESCALERA 01

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

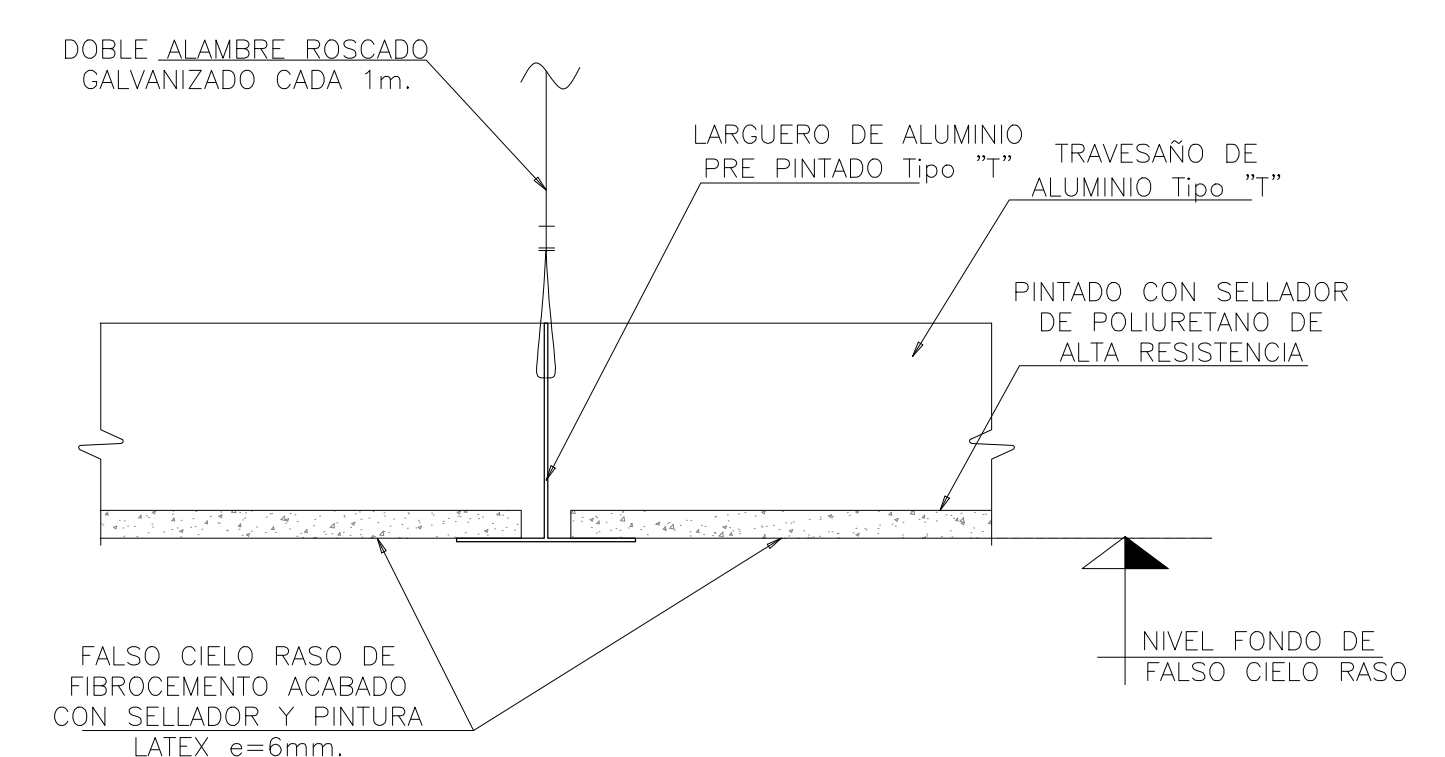
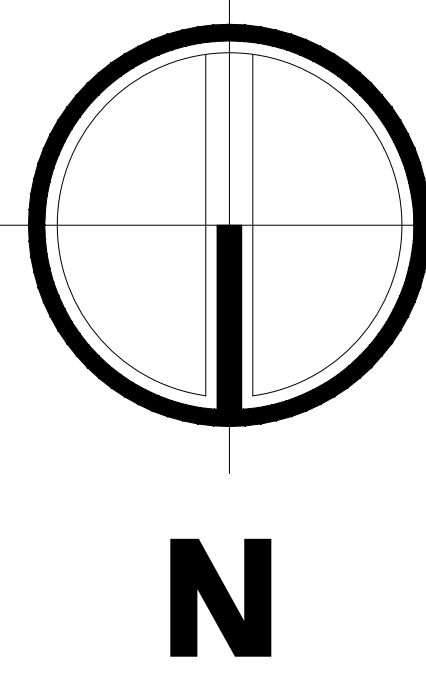
INDICADA

FECHA :

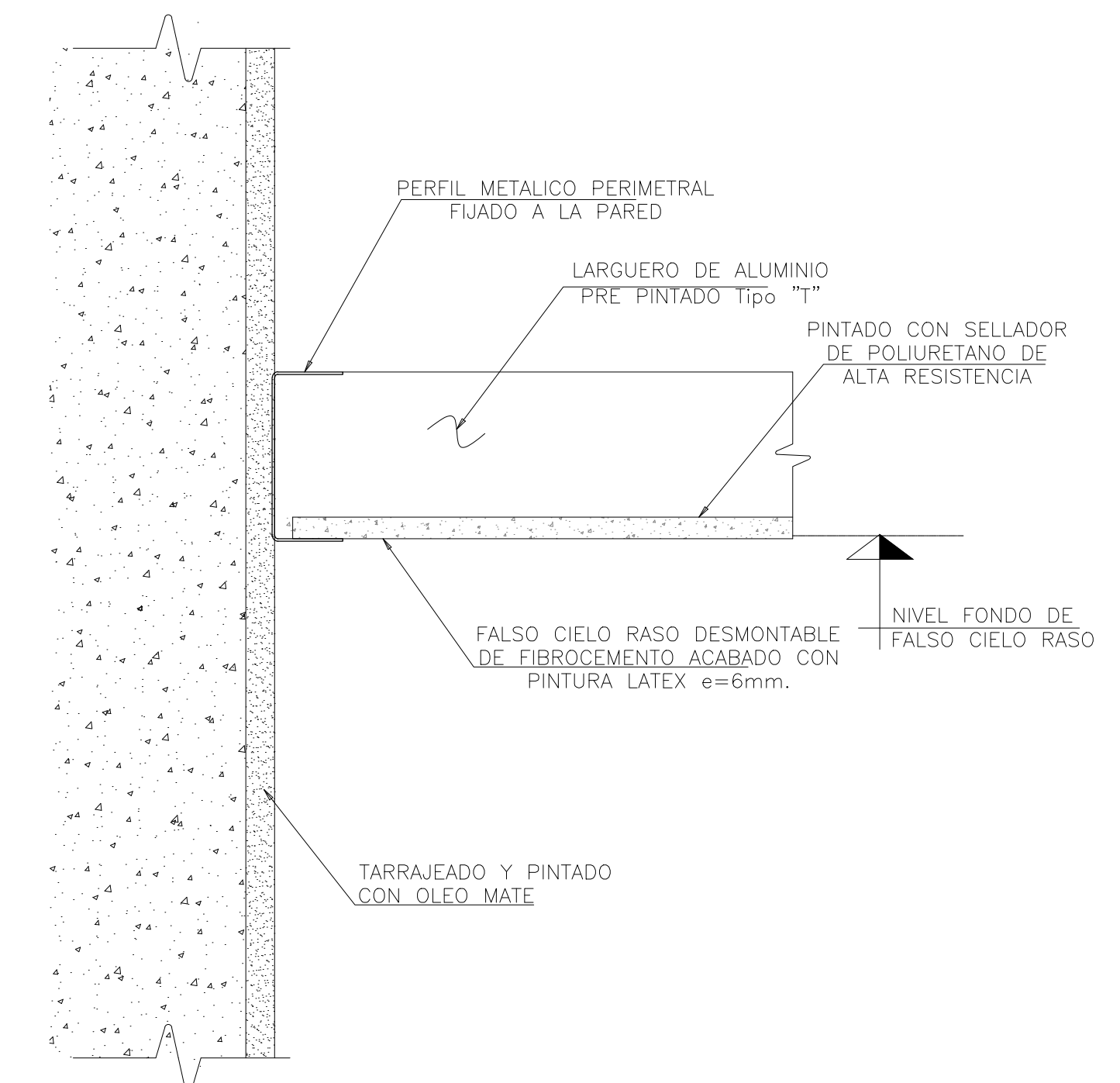
2020

LÁMINA :

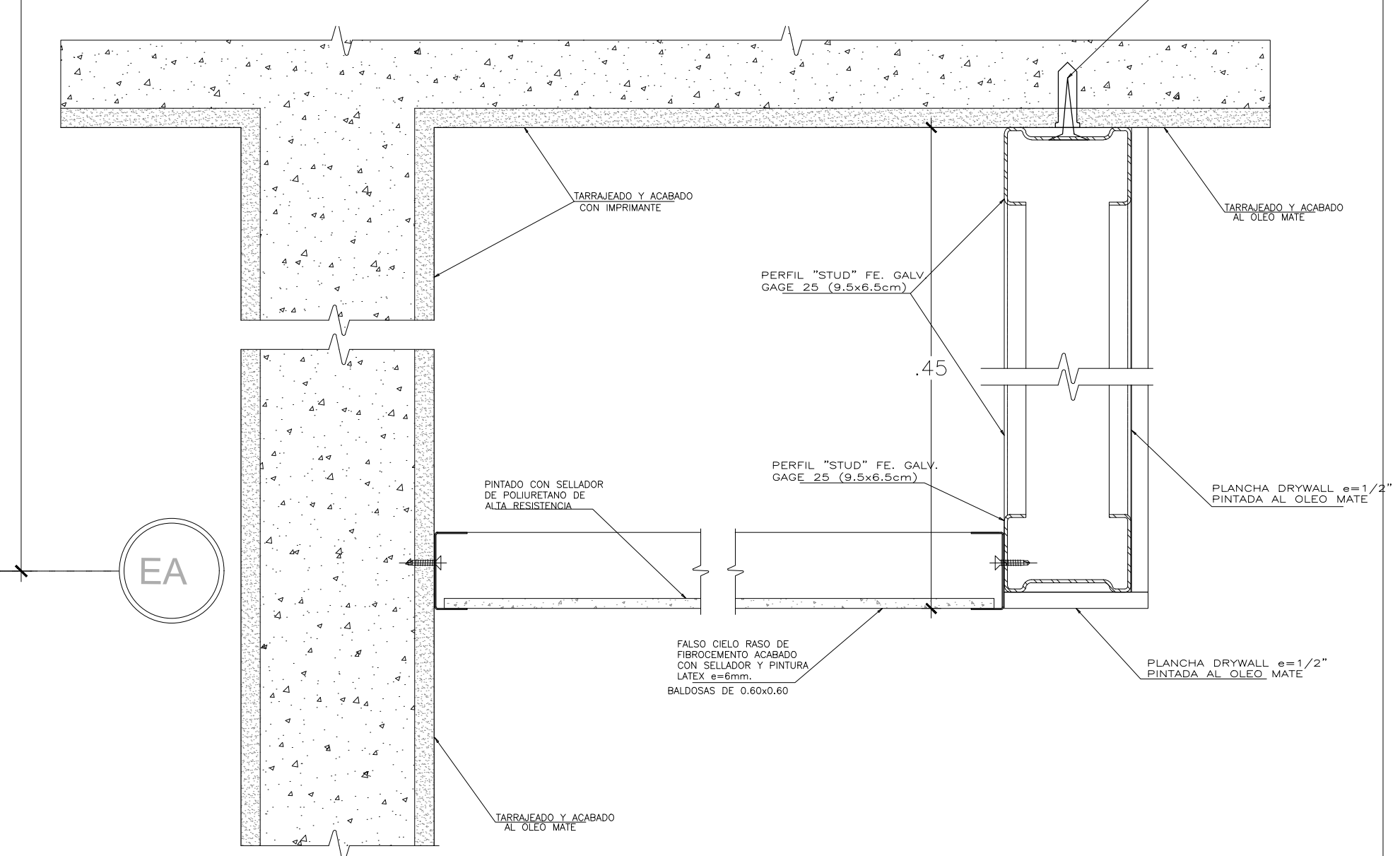
D-8



DETALLE 01
Esc: 1/2.5

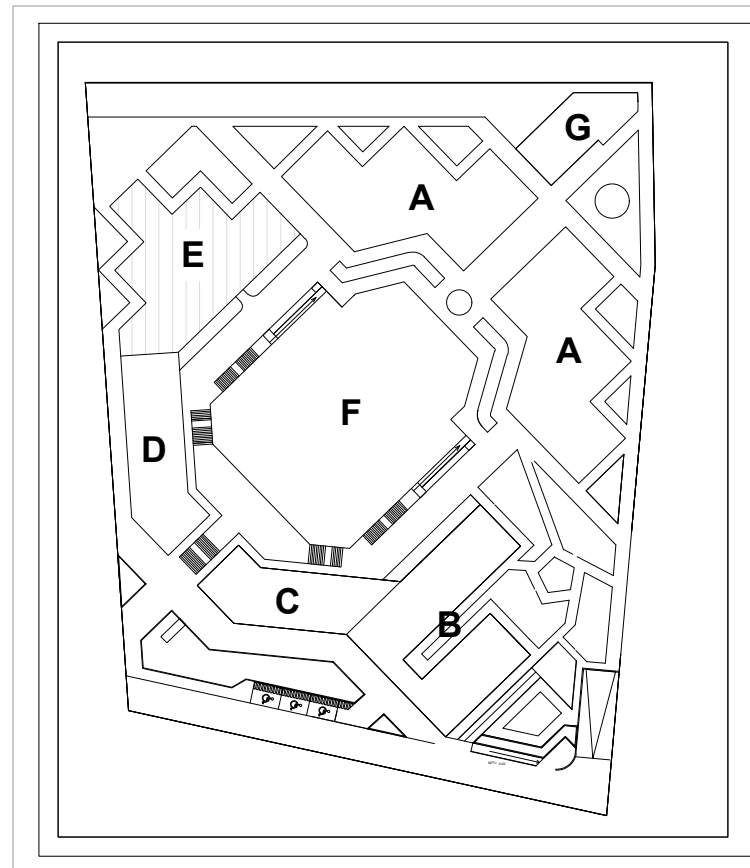
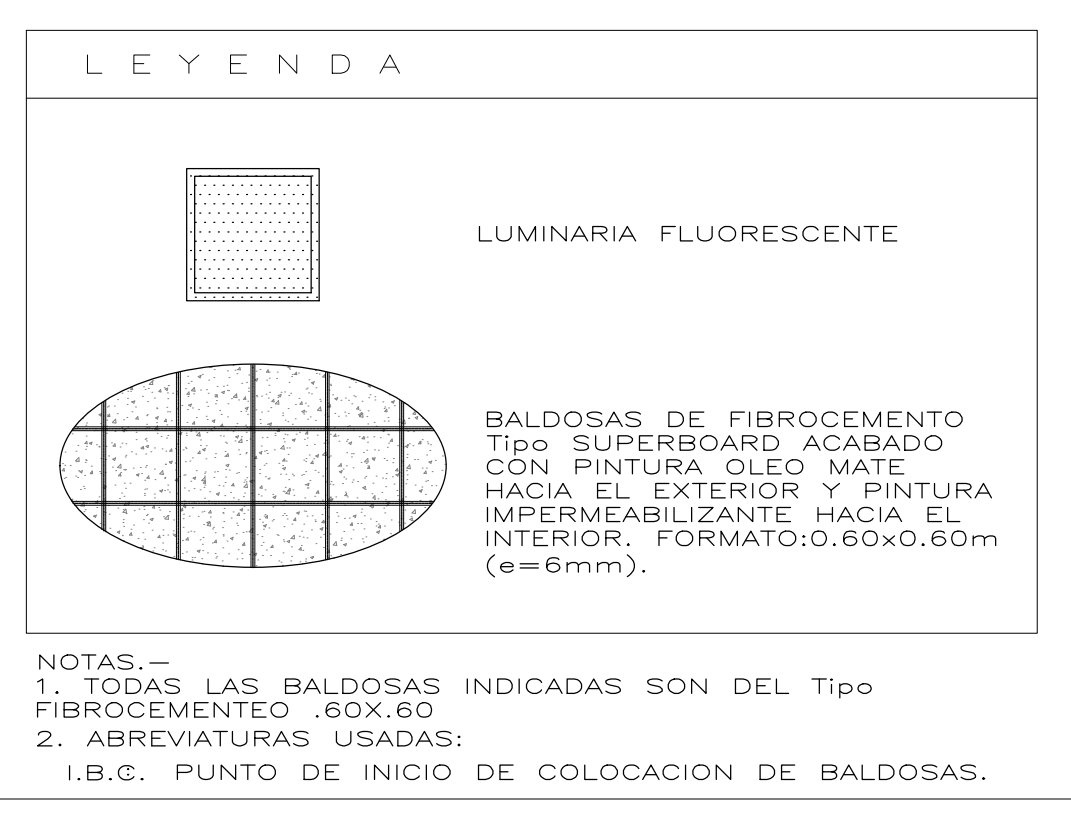


DETALLE 02
Esc: 1/2.5



DETALLE 03
Esc: 1/5

PLANTA FALSO CIELO RASO
PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LÍNEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVICIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

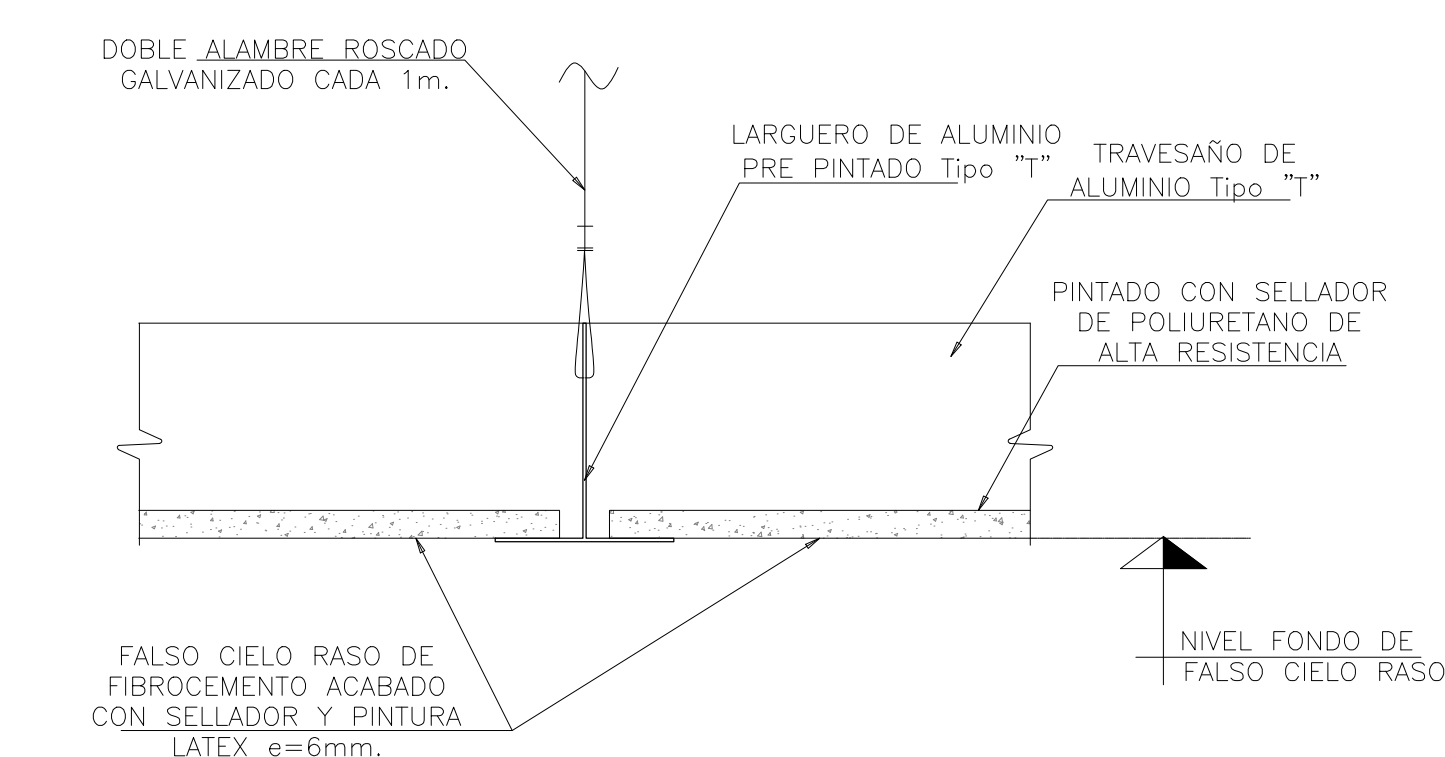
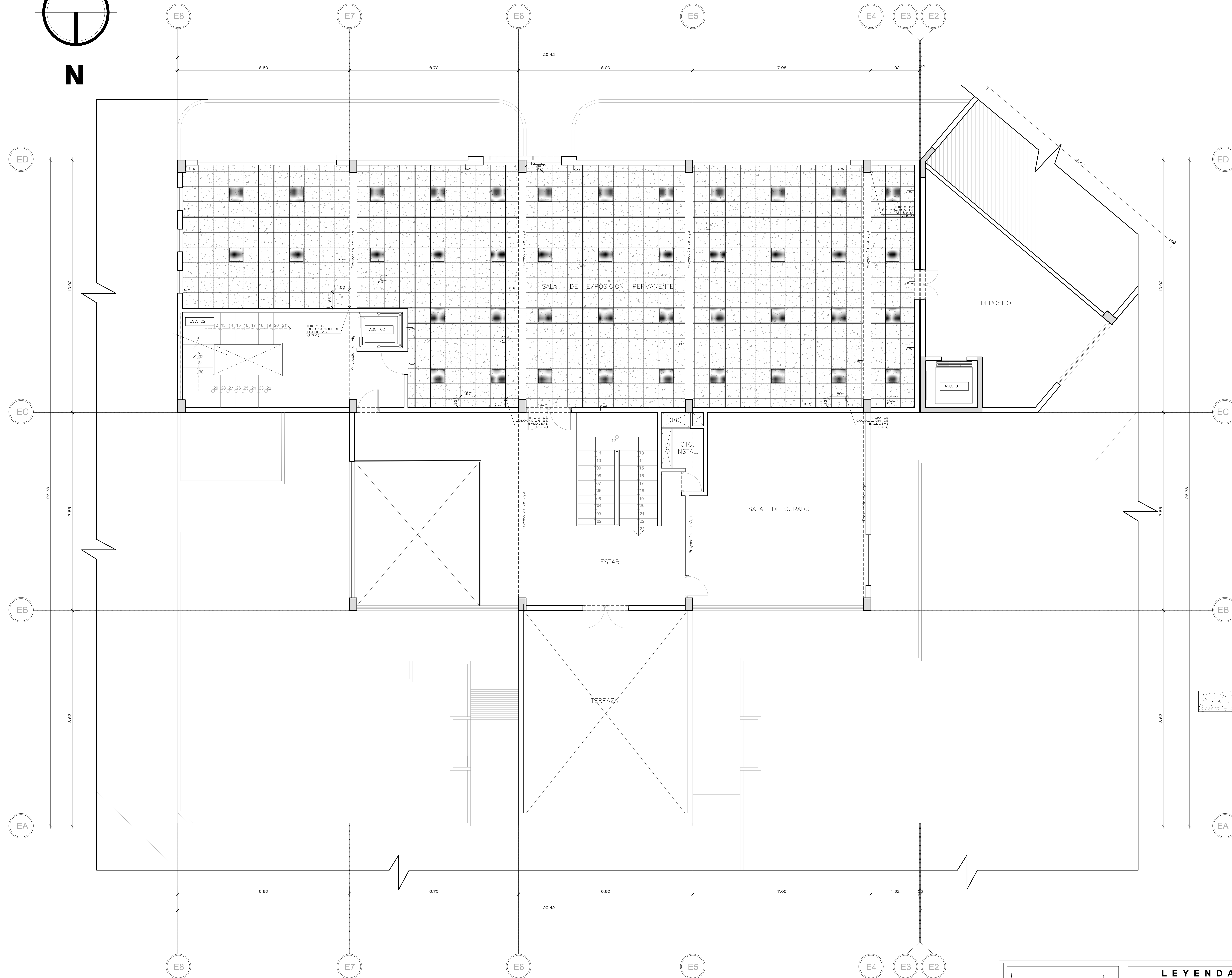
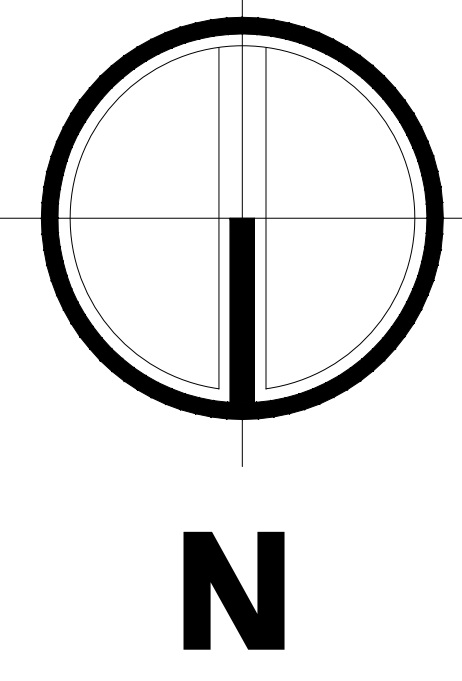
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
FALSO CIELO RASO PLANTA PRIMER NIVEL

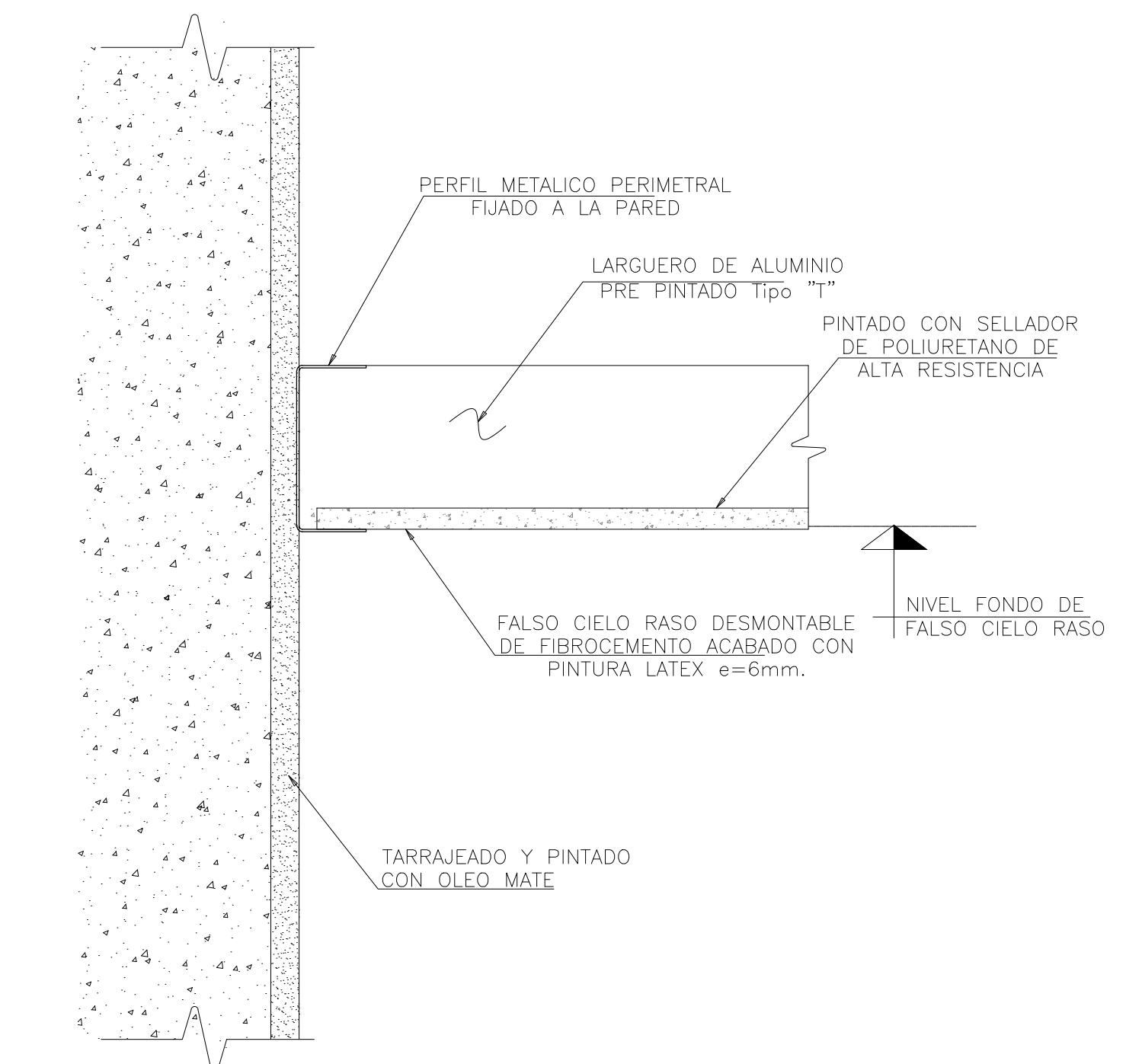
UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/50 FECHA : 2020

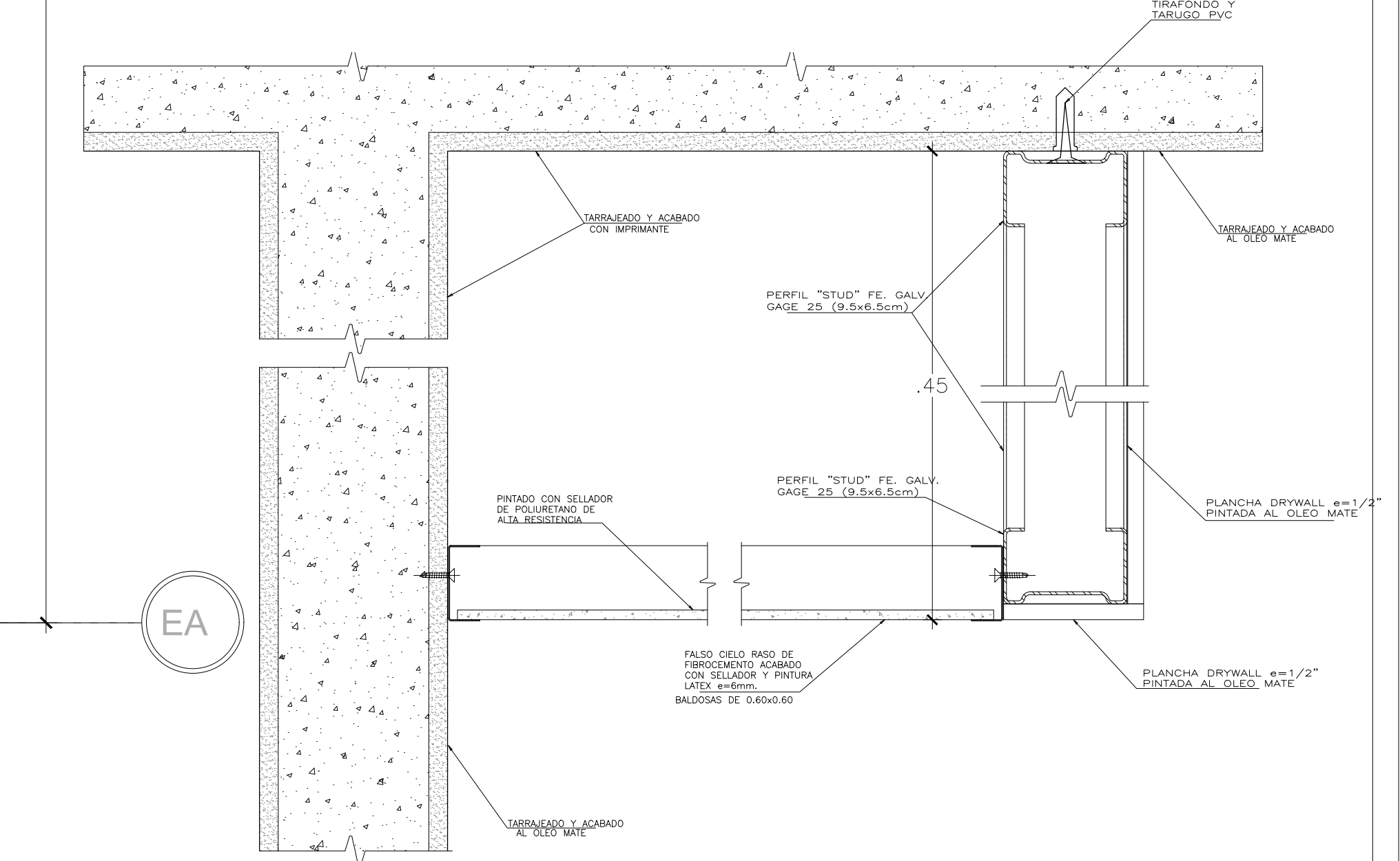
LÁMINA :
D-09



DETALLE 01
Esc: 1/2.5

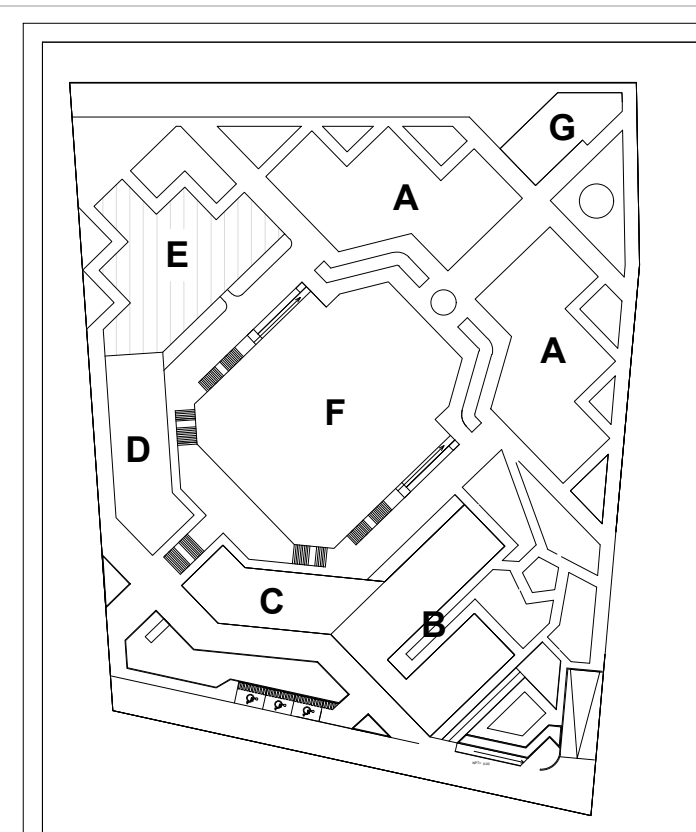
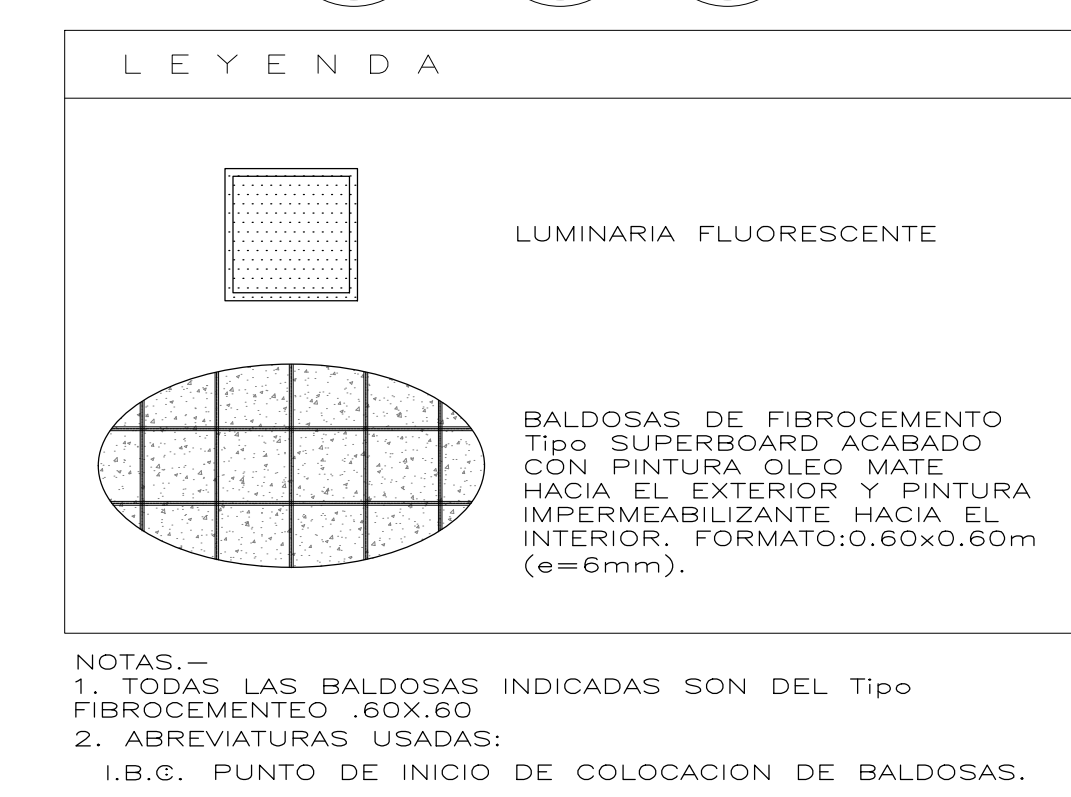


DETALLE 02
Esc: 1/2.5



DETALLE 03
Esc: 1/5

PLANTA FALSO CIELO RASO
PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

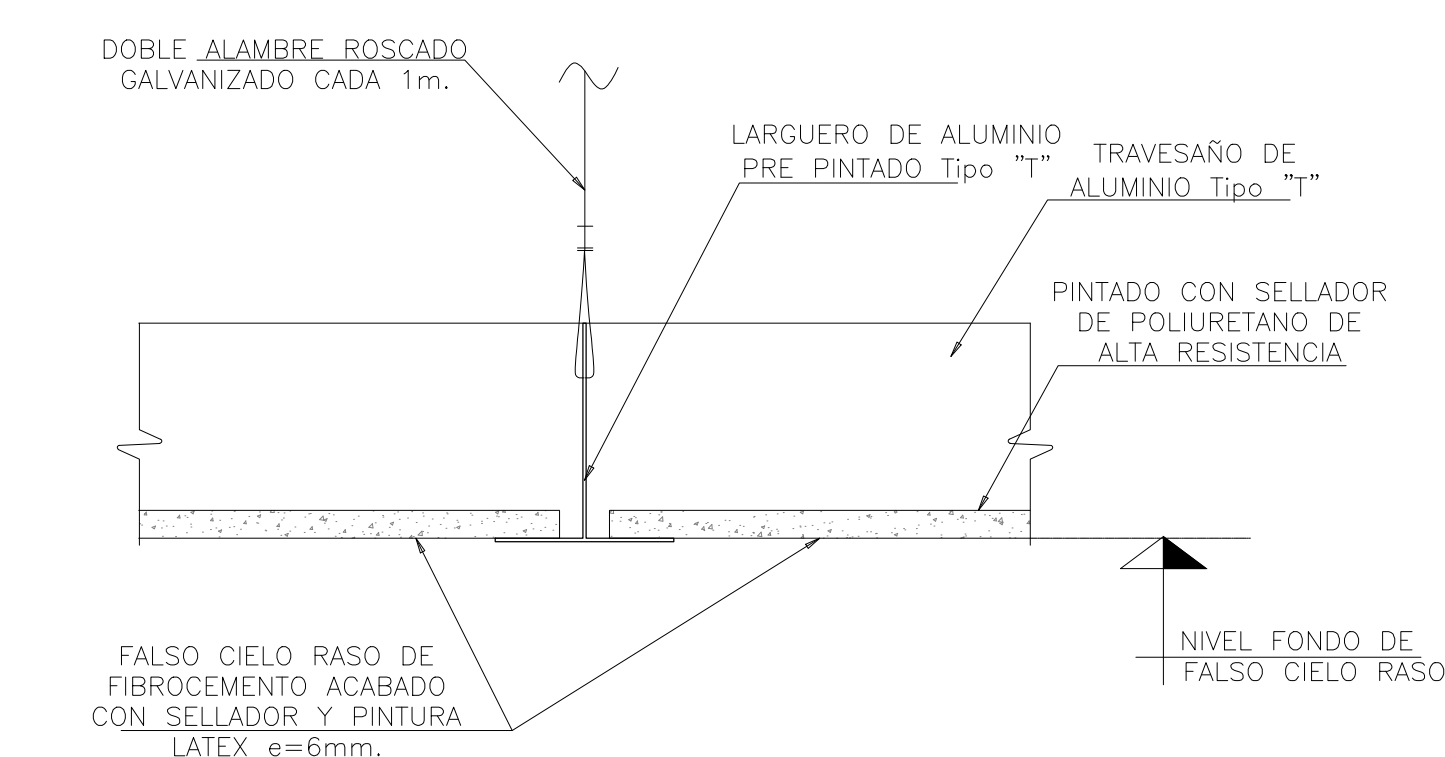
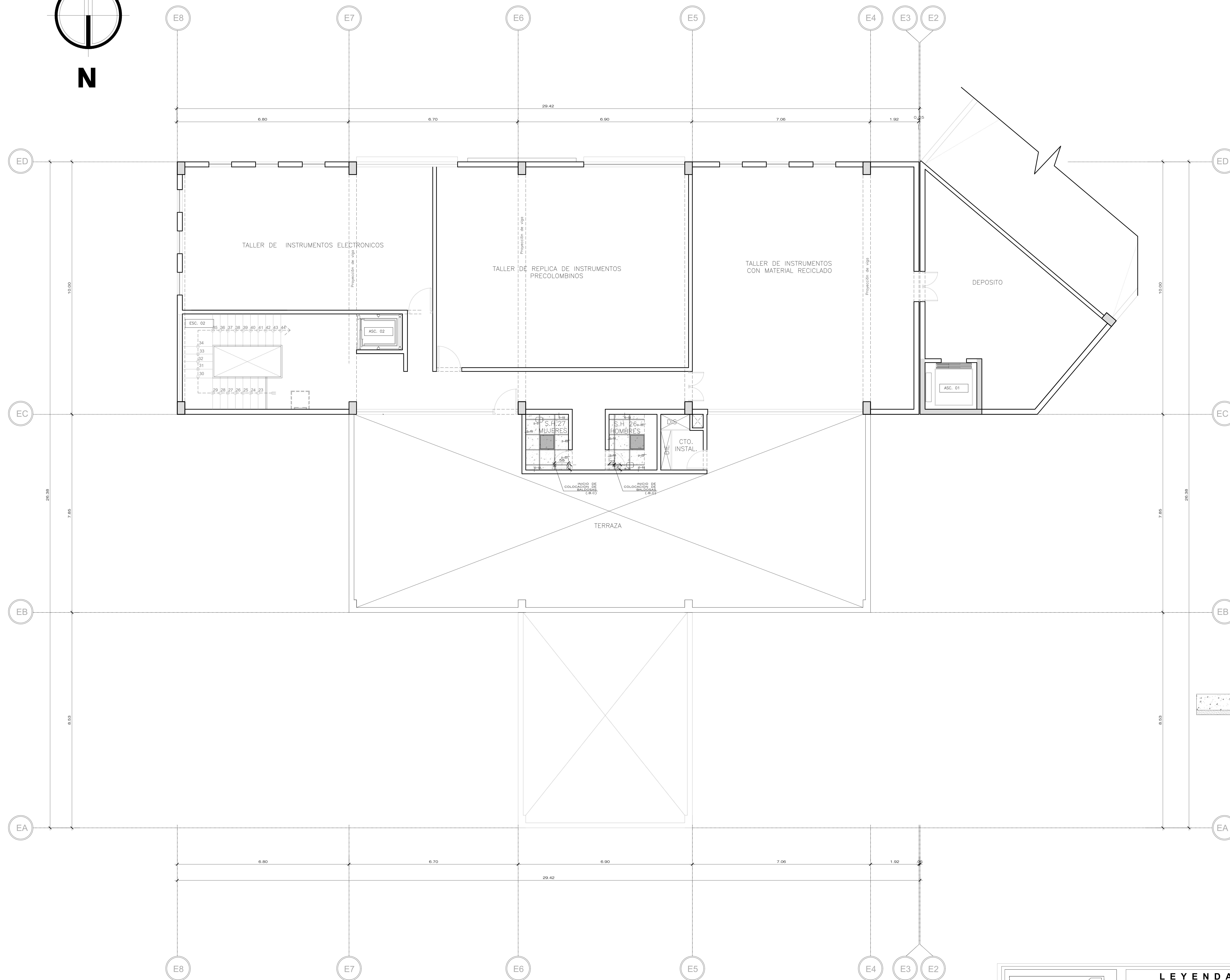
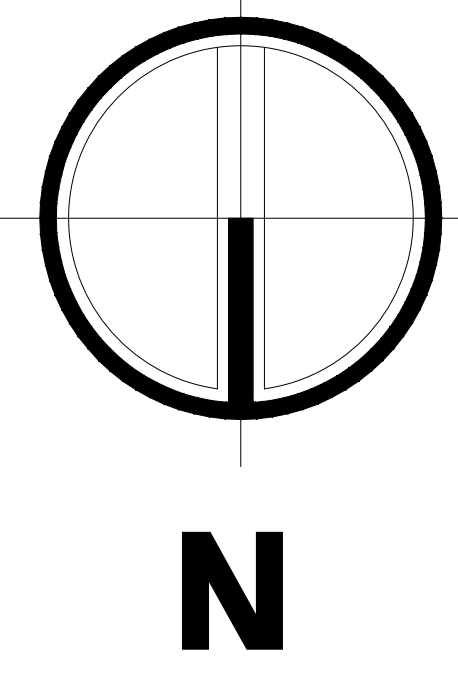
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
FALSO CIELO RASO PLANTA SEGUNDO NIVEL

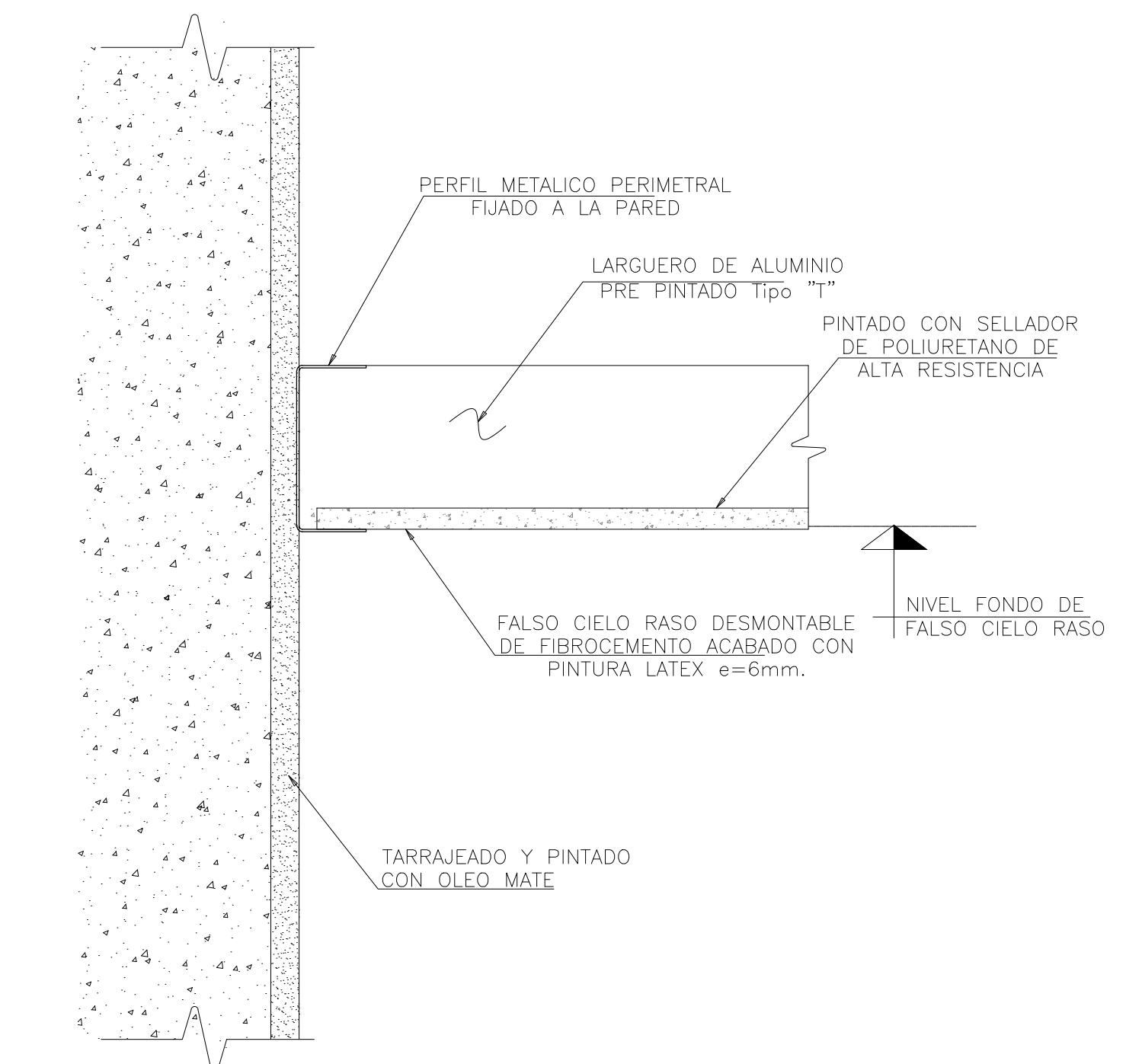
UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : **1/50** FECHA : **2020**

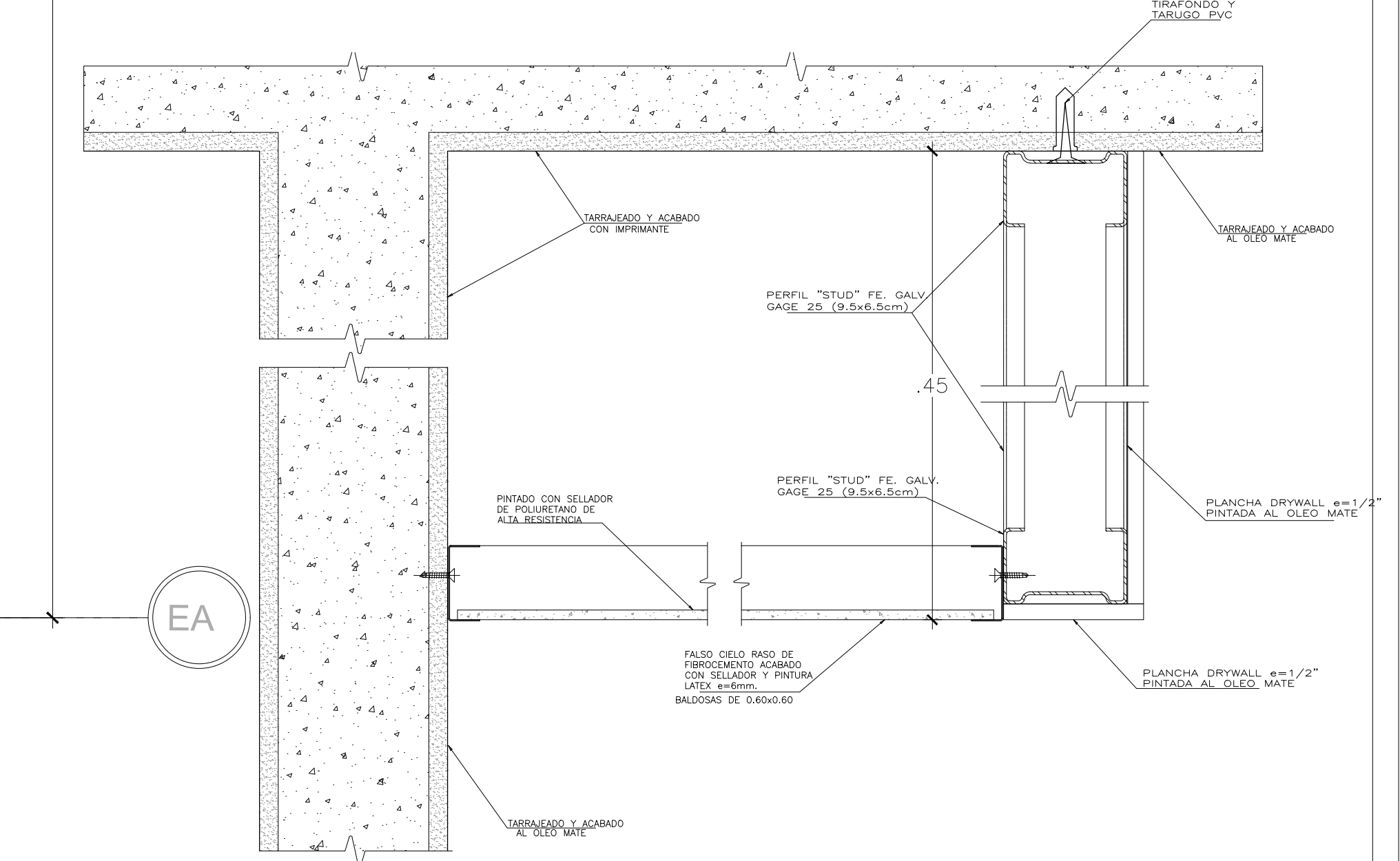
LÁMINA :
D-10



DETALLE 01
Esc: 1/2.5

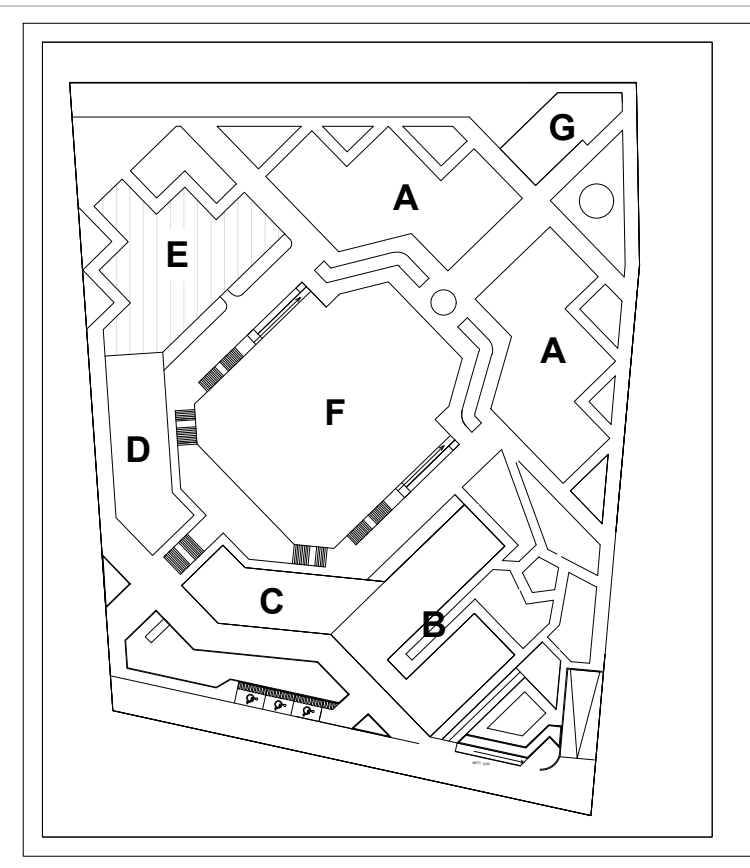
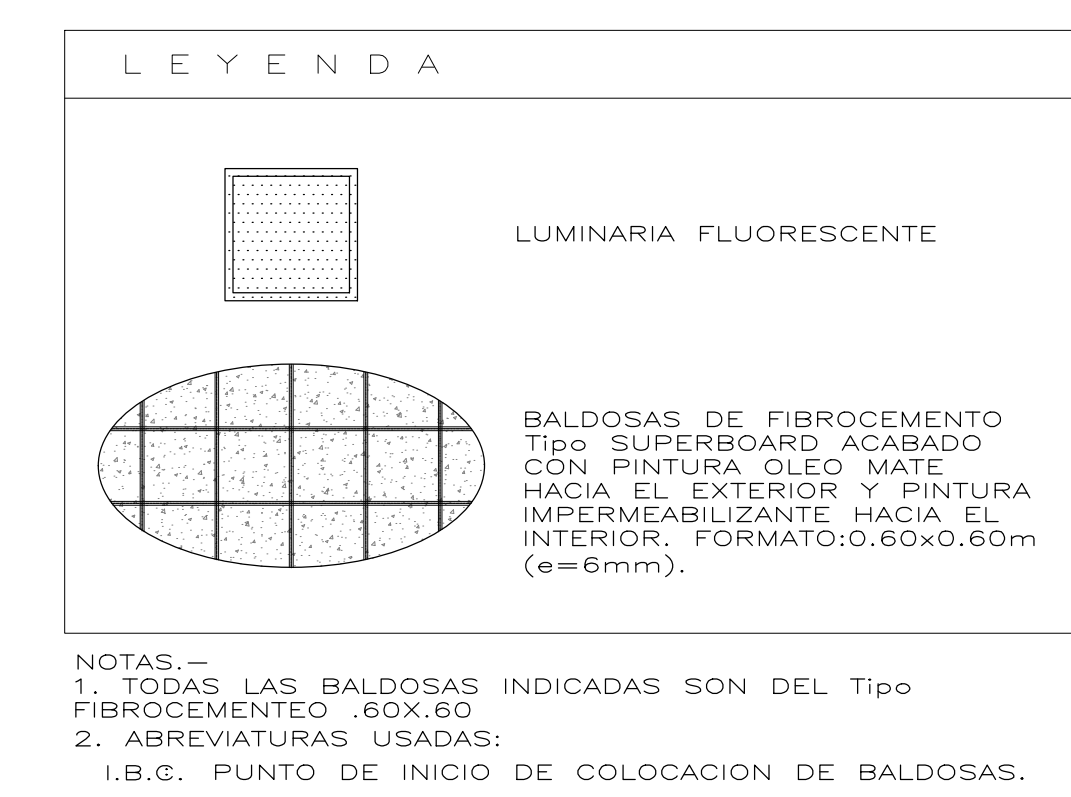


DETALLE 02
Esc: 1/2.5



DETALLE 03
Esc: 1/5

PLANTA FALSO CIELO RASO
PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

- NOTAS:**
- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
 - LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-B Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

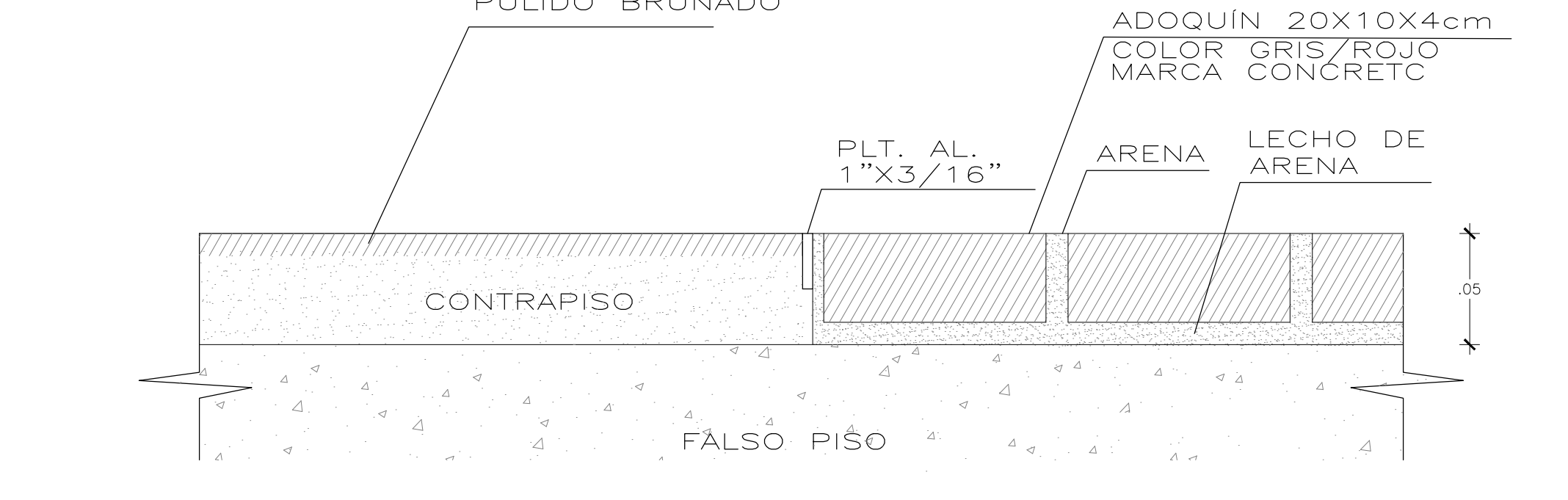
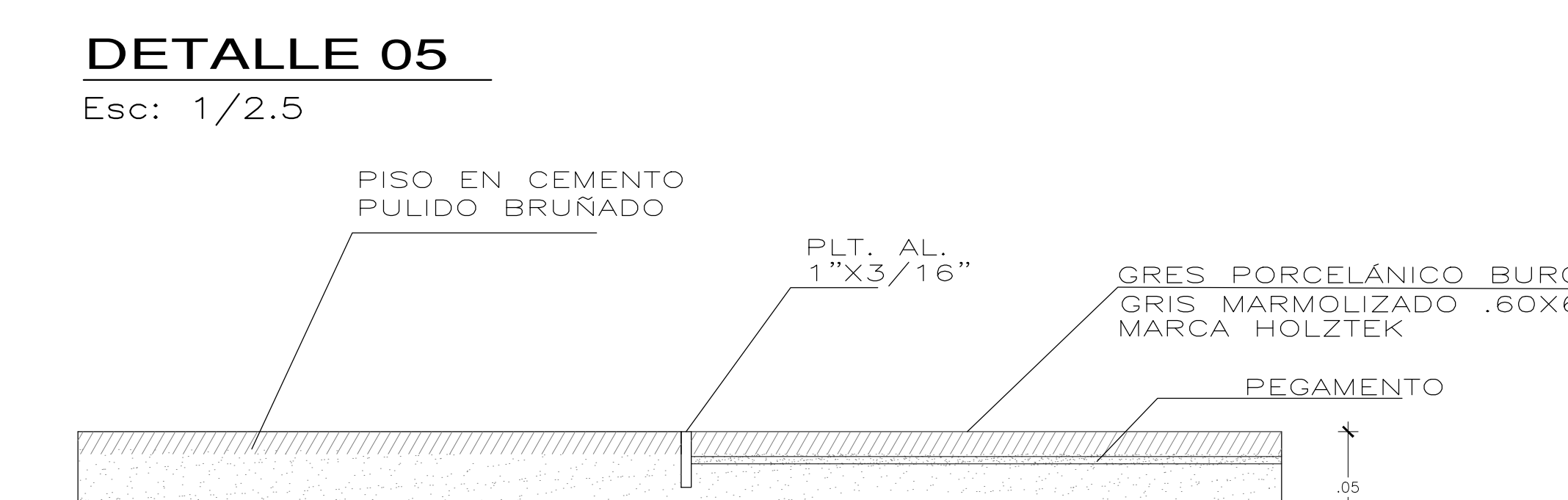
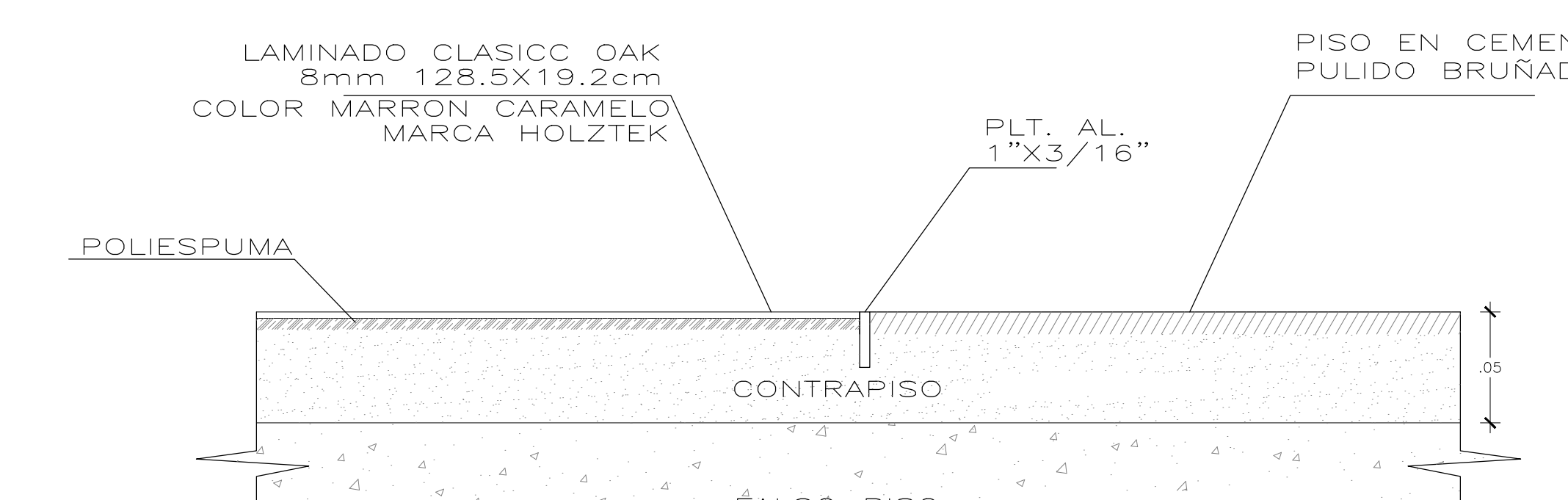
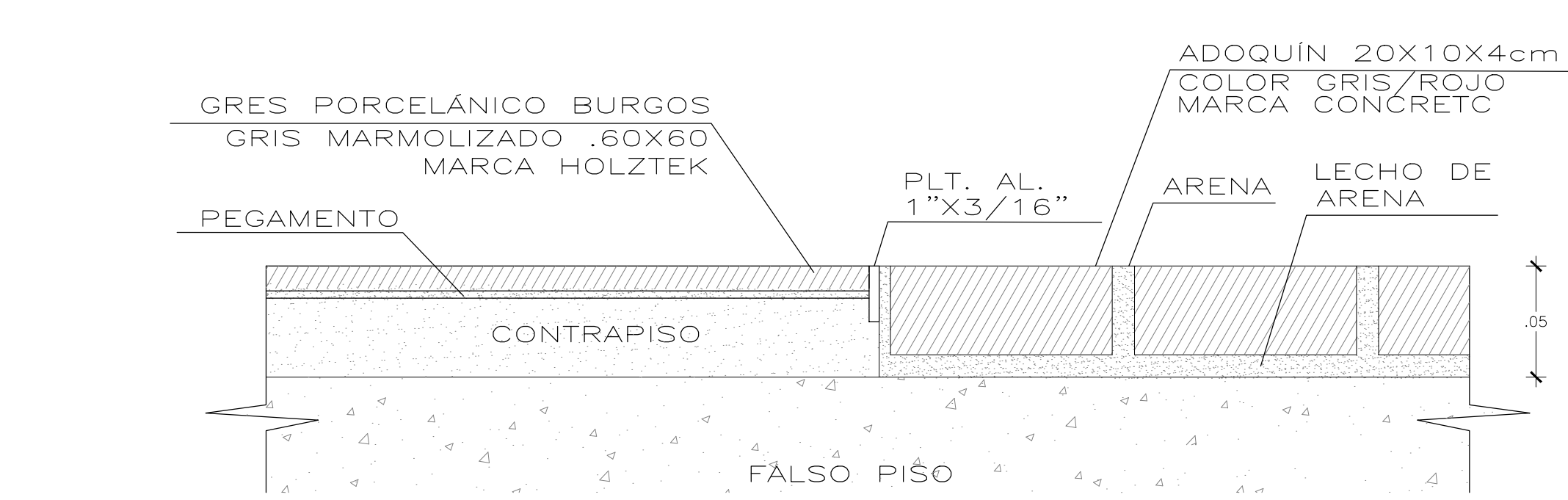
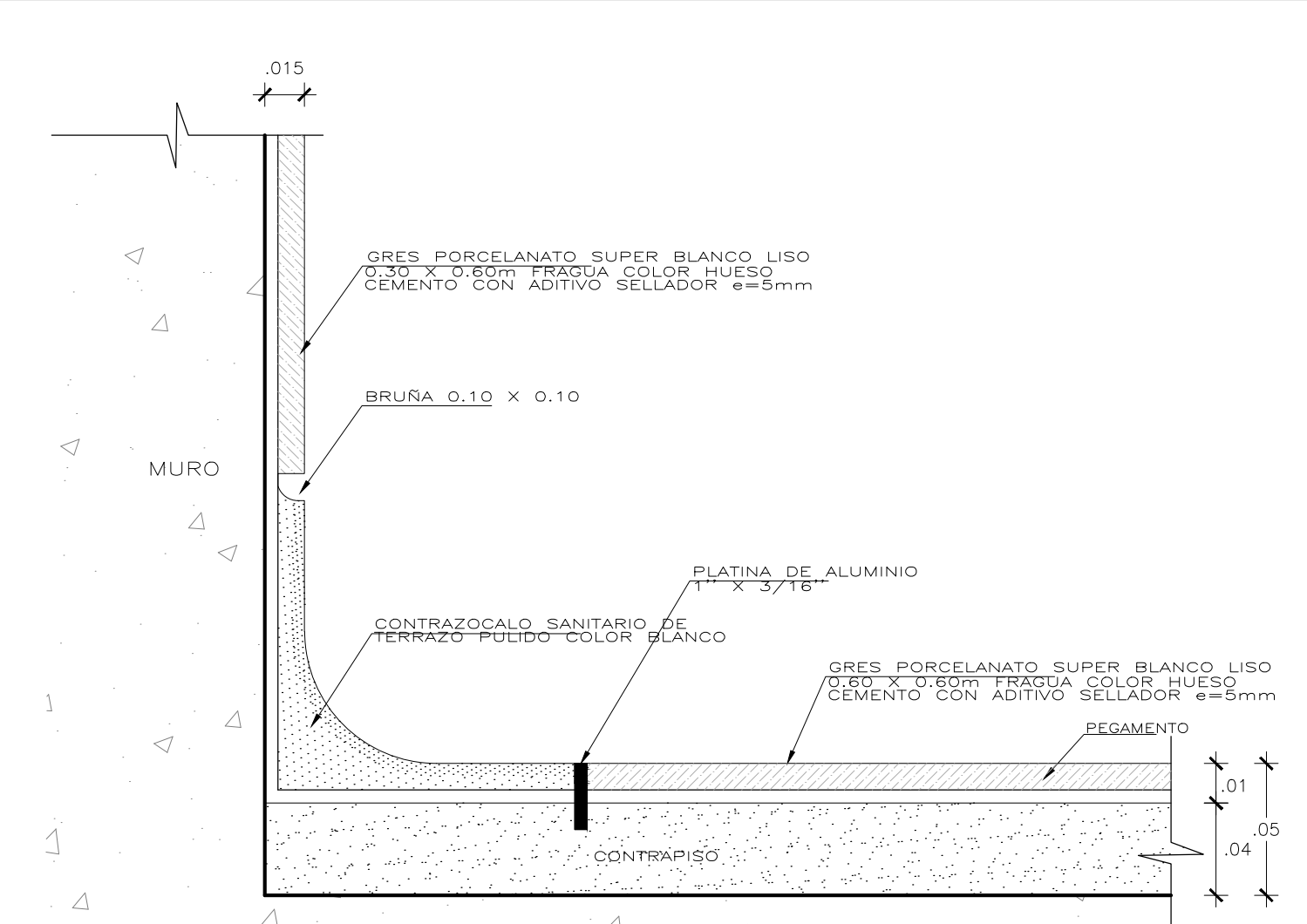
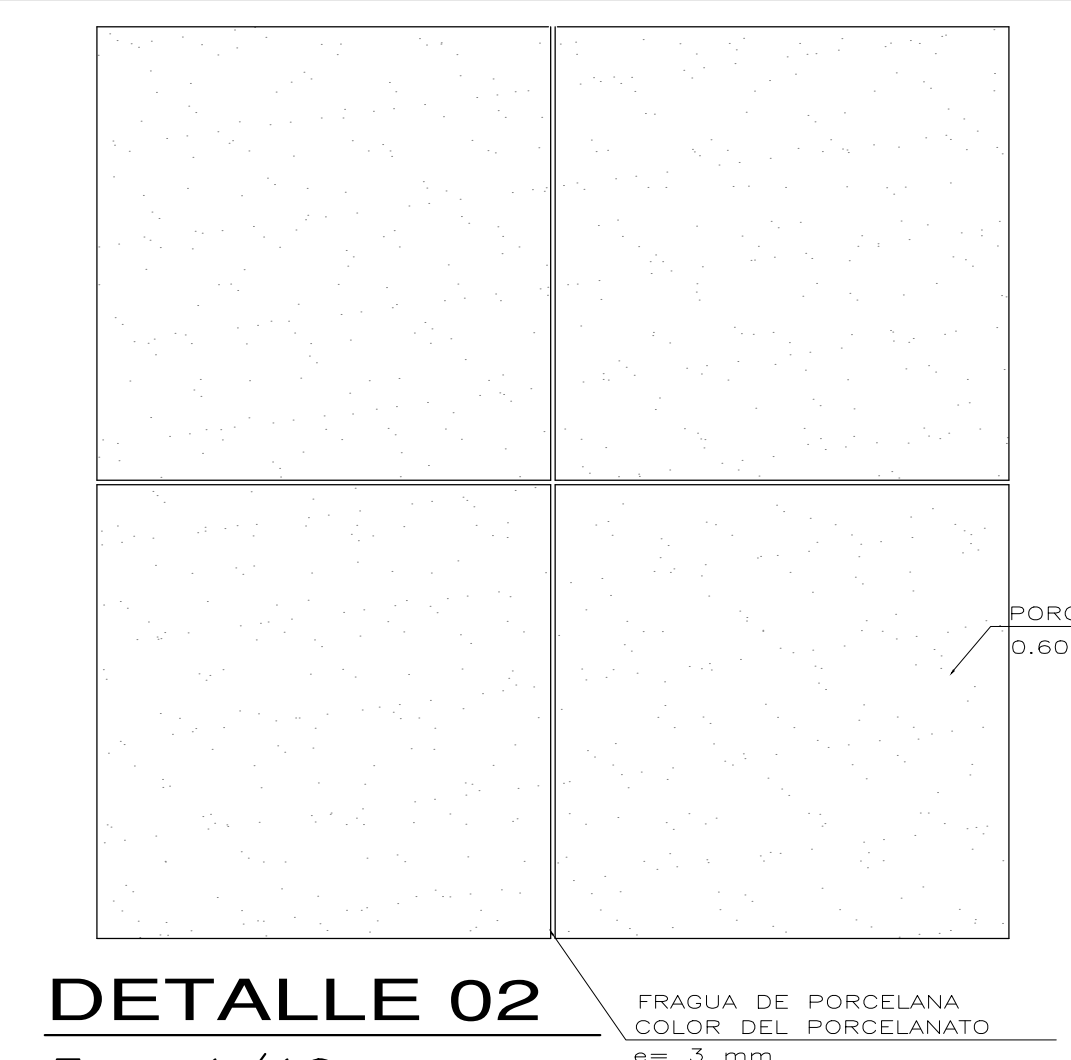
PLANO TÍTULO:
FALSO CIELO RASO PLANTA TERCER NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

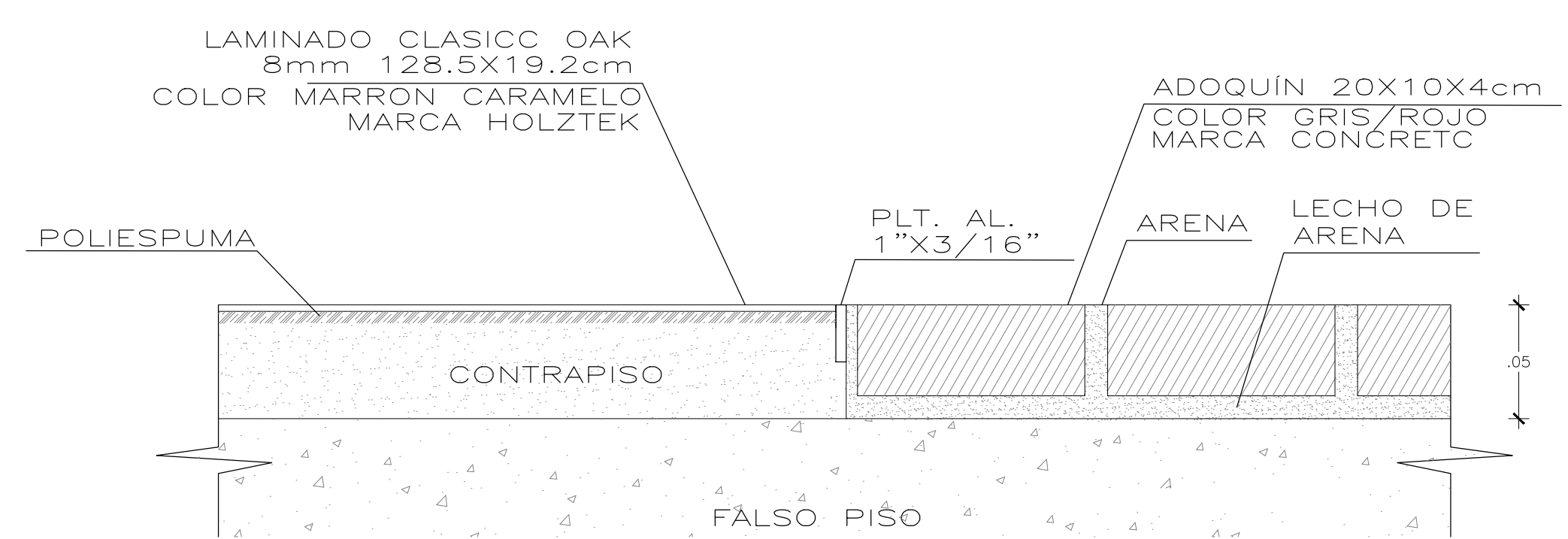
ESCALA :
1/50

FECHA :
2020

LÁMINA :
D-11

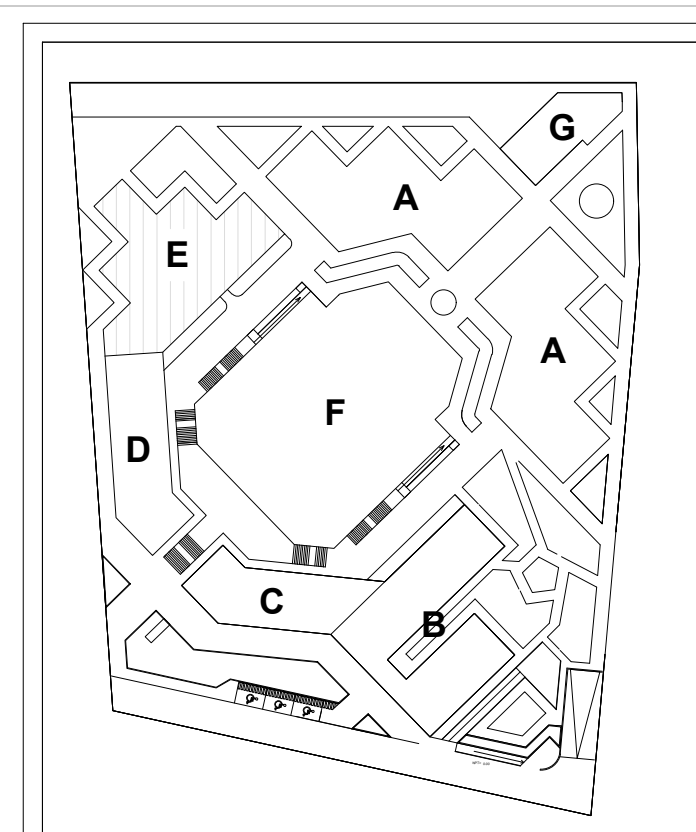


PLANTA ACABADO DE PISOS
PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA

[Symbol]	PISO CEMENTO PULIDO
[Symbol]	LAMINADO CLASICO OAK 8mm 128.5x19.2cm COLOR MARRON CARAMELO / HOLZTEK
[Symbol]	GRES PORCELANICO BURGOS GRE MARMOLIZADO 60x60 / HOLZTEK
[Symbol]	GRES PORCELANICO SUPER BLANCO LISO 60x60 / HOLZTEK
[Symbol]	CONTRAPISO SANTIAGO TERRAZO COLOR BLANCO
[Symbol]	TERRAZO NATURAL 20x20 / CERAMICA ALJANAL-ALGOREZTEK
[Symbol]	PISO LADRILLO PASTELERO 0.24 x 0.24



LEYENDA

[Symbol]	MUROS CORTADOS
[Symbol]	LINEAS DE CORTE
[Symbol]	CORTES
[Symbol]	ELEVACIONES
[Symbol]	NIVEL DE PISO TERMINADO
[Symbol]	VENTANA ALTA
[Symbol]	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

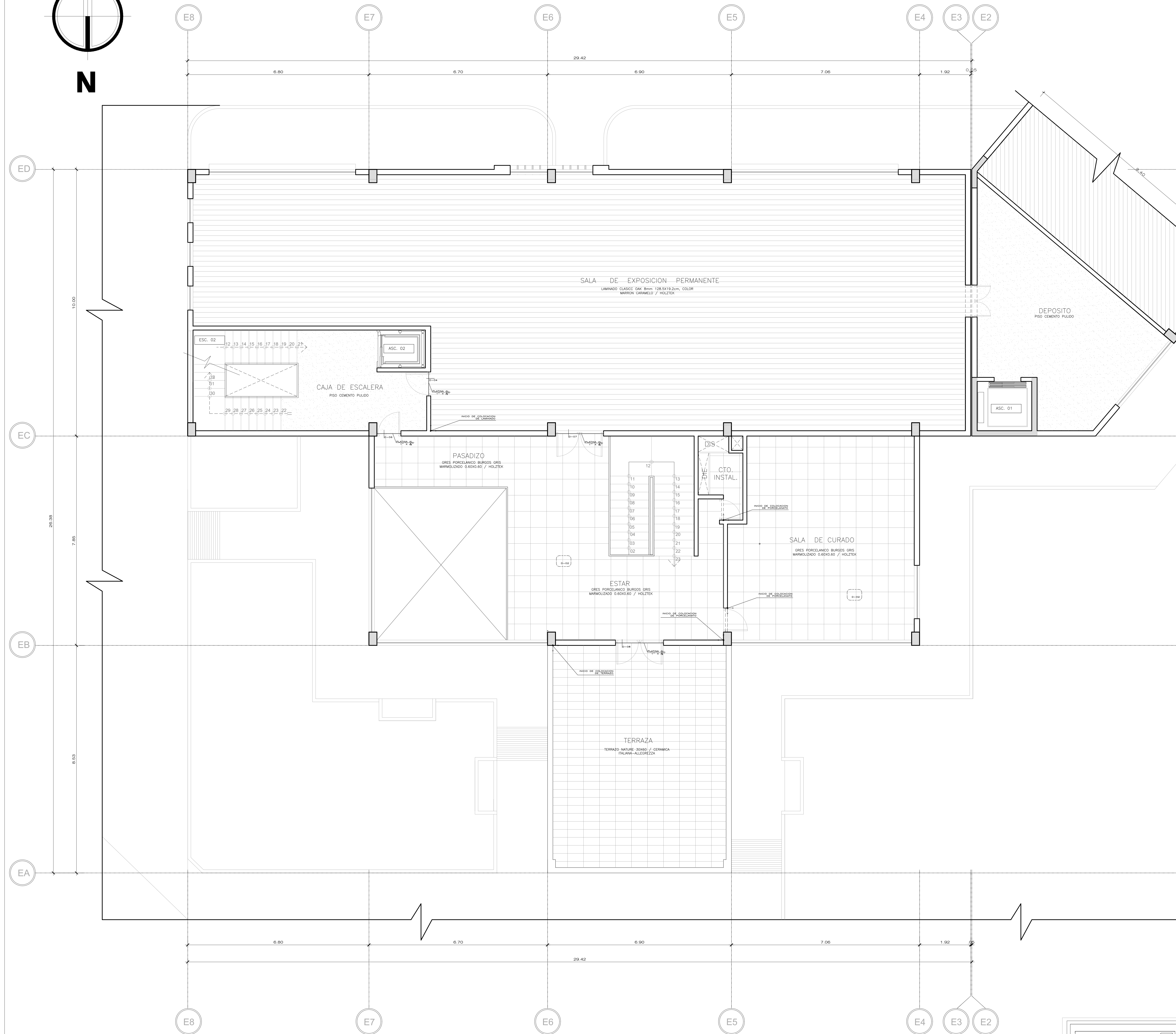
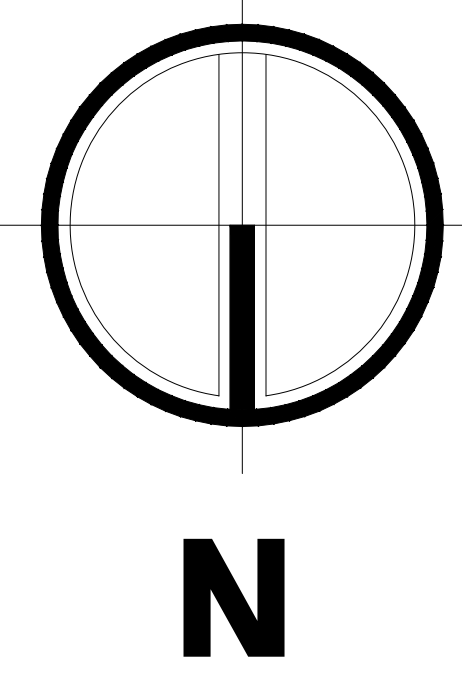
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
ACABADO DE PISOS PLANTA PRIMER NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

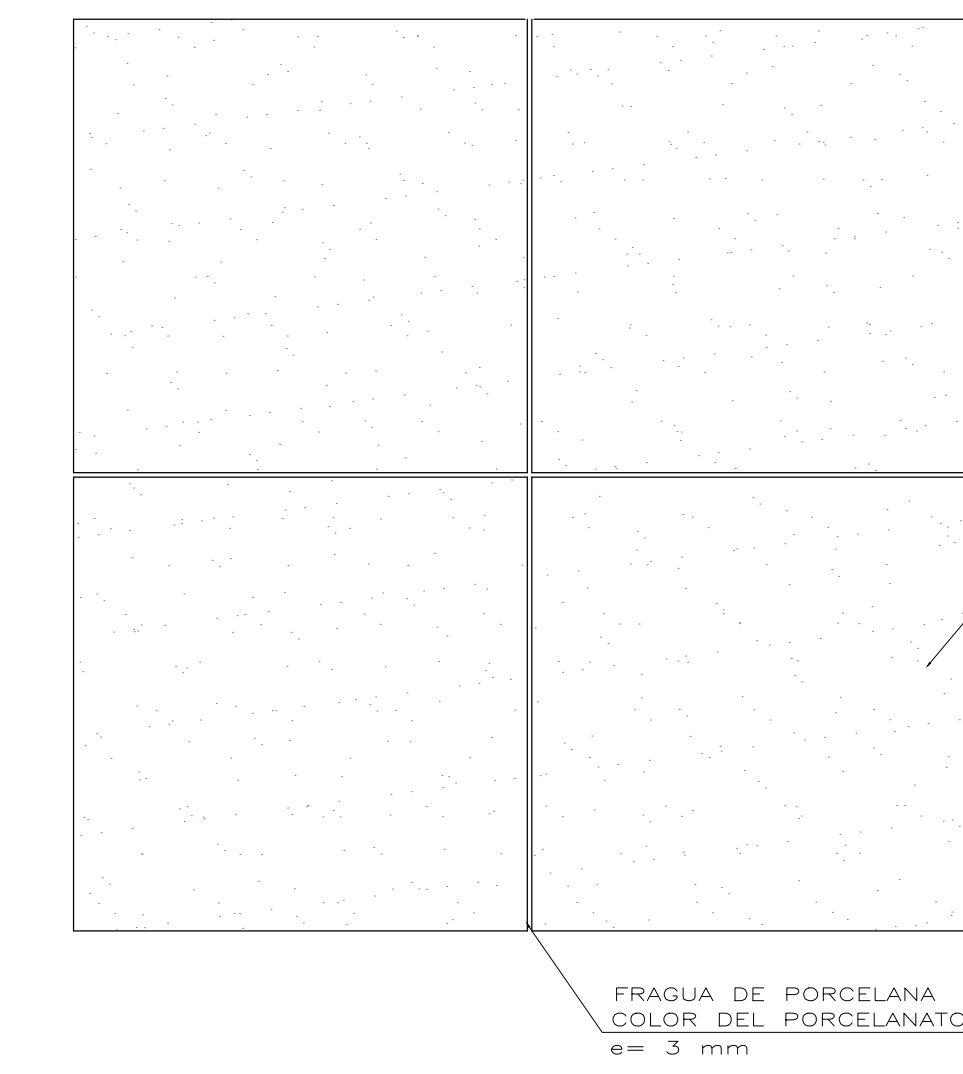
ESCALA : 1/50
FECHA : 2020

LÁMINA :
D-12

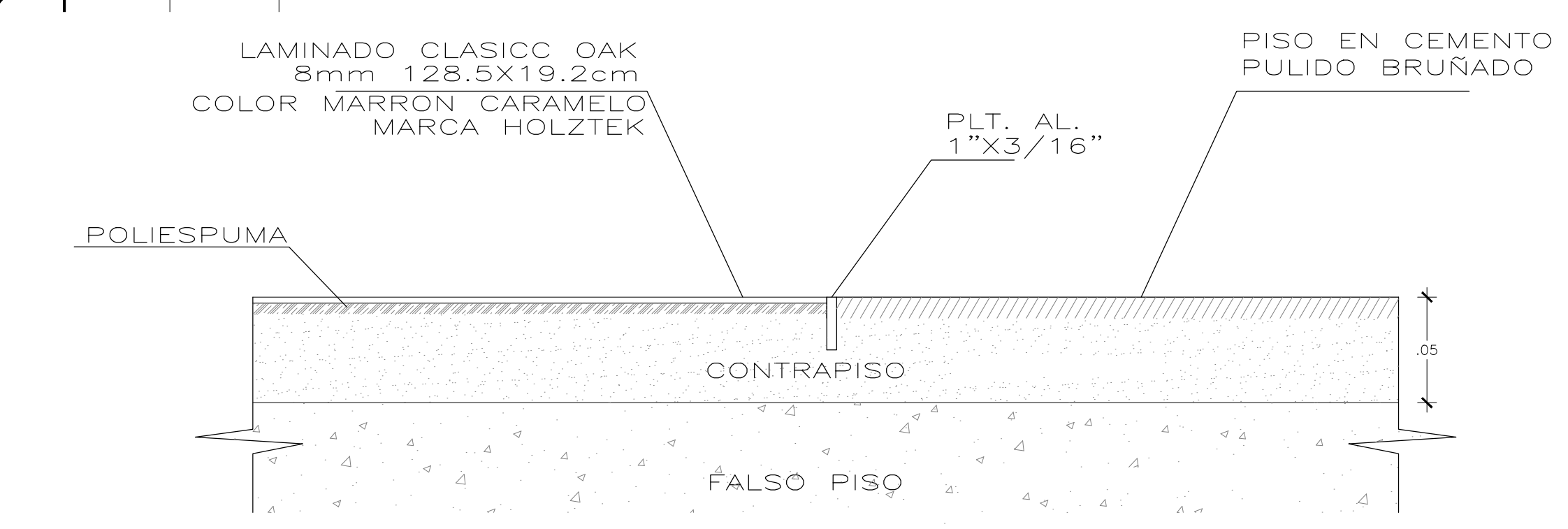


**PLANTA ACABADO DE PISOS
PLANTA SEGUNDO NIVEL**

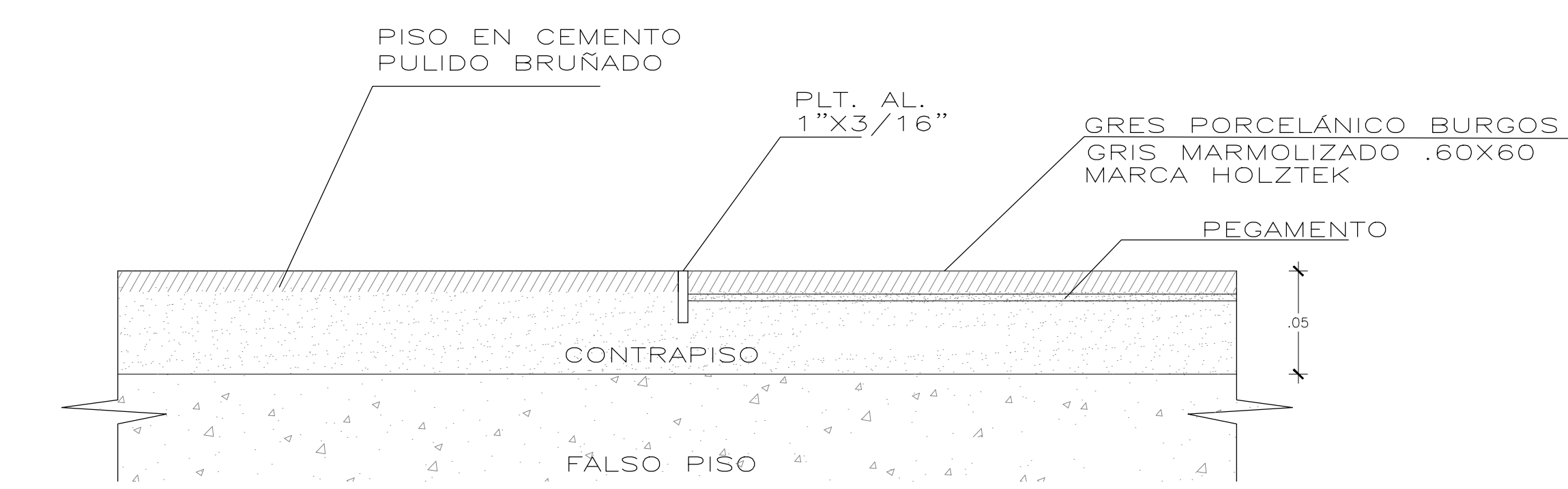
Esc: 1/50



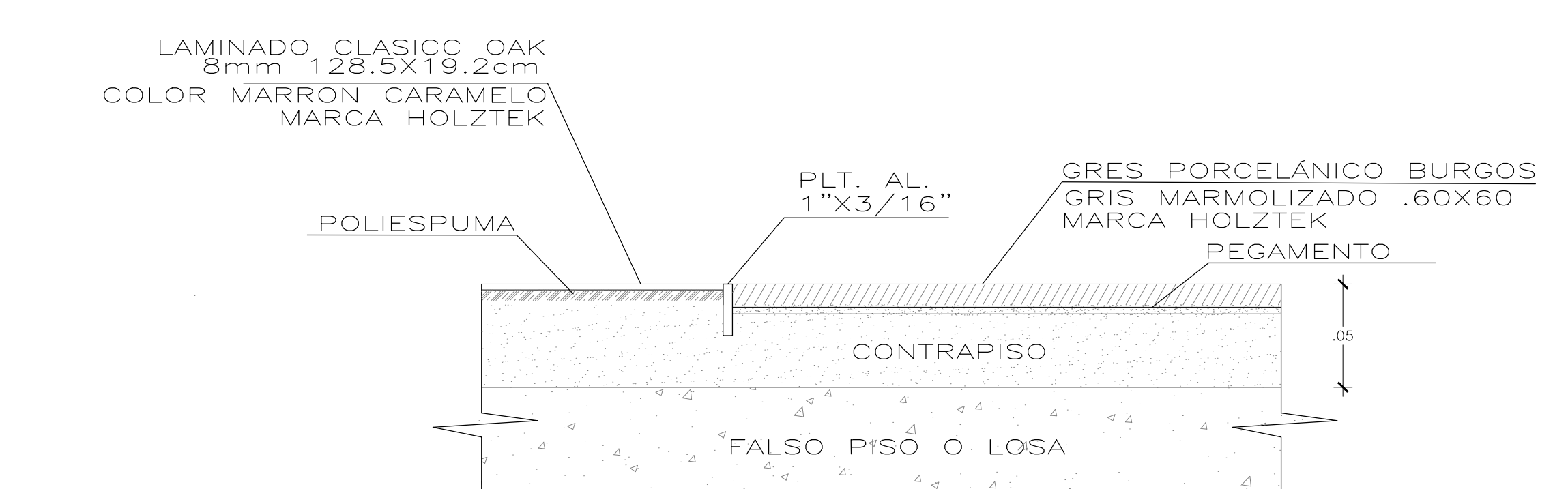
DETALLE 02
Esc: 1/10



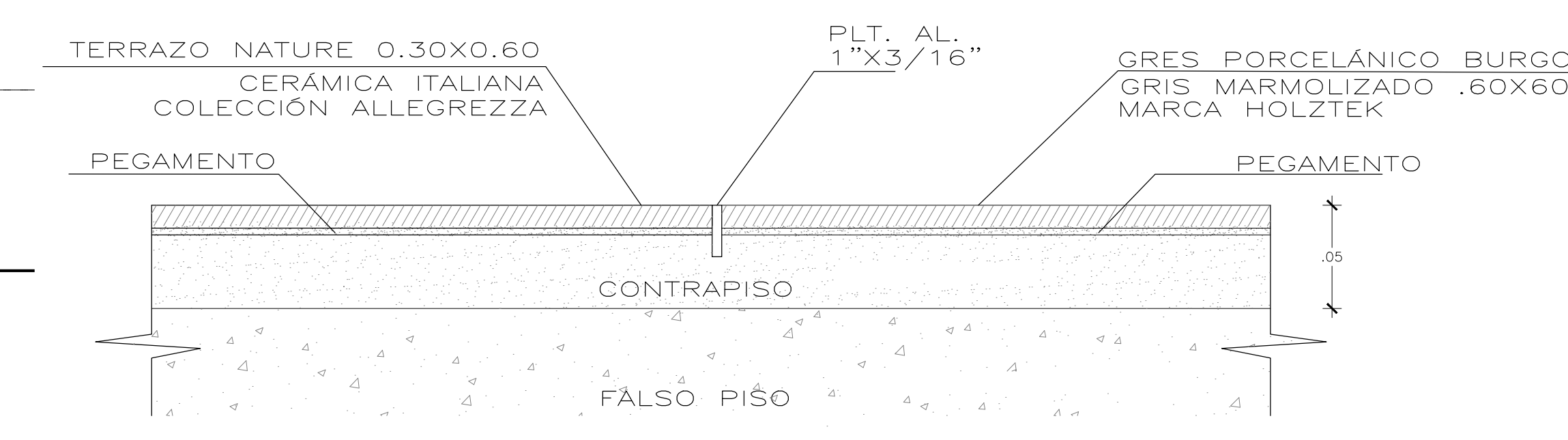
DETALLE 05
Esc: 1/2.5



DETALLE 06
Esc: 1/2.5



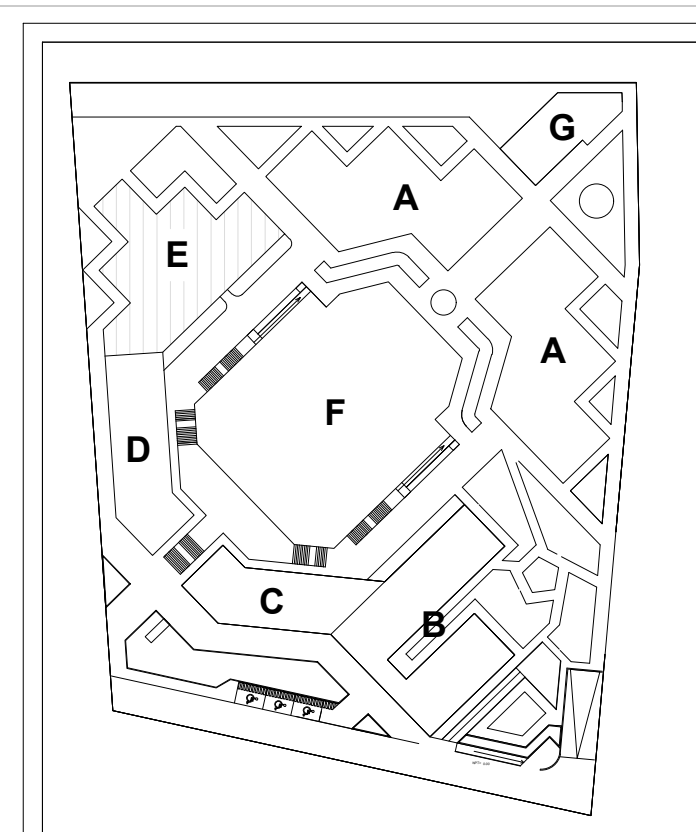
DETALLE 07
Esc: 1/2.5



DETALLE 08
Esc: 1/2.5

LEYENDA

[Symbol]	PISO CEMENTO PULIDO
[Symbol]	LAMINADO CLASICC OAK 8mm 128,5X19,2cm COLOR MARRON CARAMELO / HOLZTEK
[Symbol]	GRES PORCELANICO BURGOS GRS MARMOLIZADO / HOLZTEK
[Symbol]	GRES PORCELANICO SUPER BLANCO LISO 60X60 / HOLZTEK
[Symbol]	CONTRAZCALO SANTARDO TERRAZO COLOR BLANCO
[Symbol]	TERRAZO NATURE STONE / CERAMICA ITALIANA ALLEGREZZA
[Symbol]	PISO LADRILLO PASTILEIRO 0,24 x 0,24



LEYENDA

[Symbol]	MUROS CORTADOS
[Symbol]	LINEAS DE CORTE
[Symbol]	CORTES
[Symbol]	ELEVACIONES
[Symbol]	NIVEL DE PISO TERMINADO
[Symbol]	VENTANA ALTA
[Symbol]	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

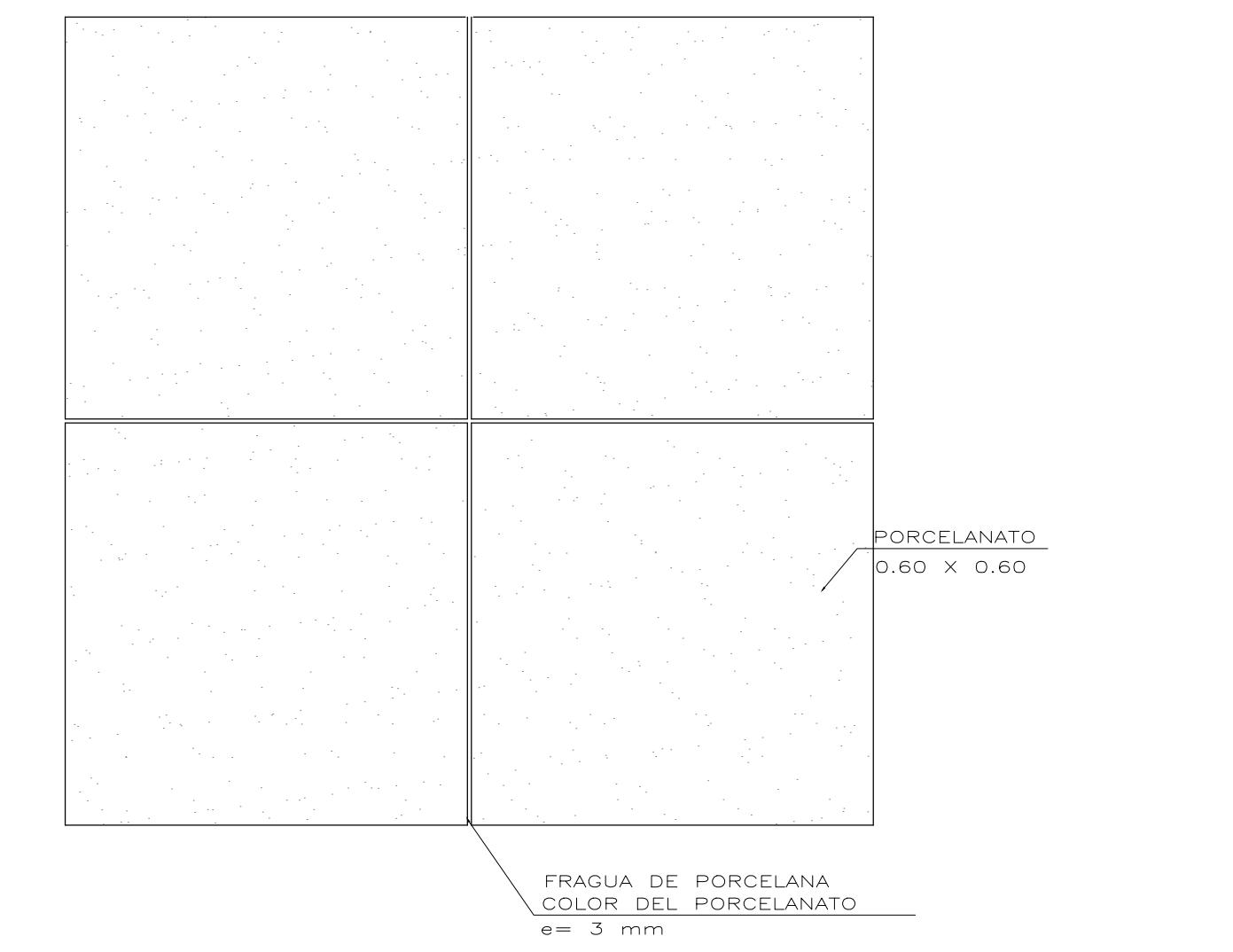
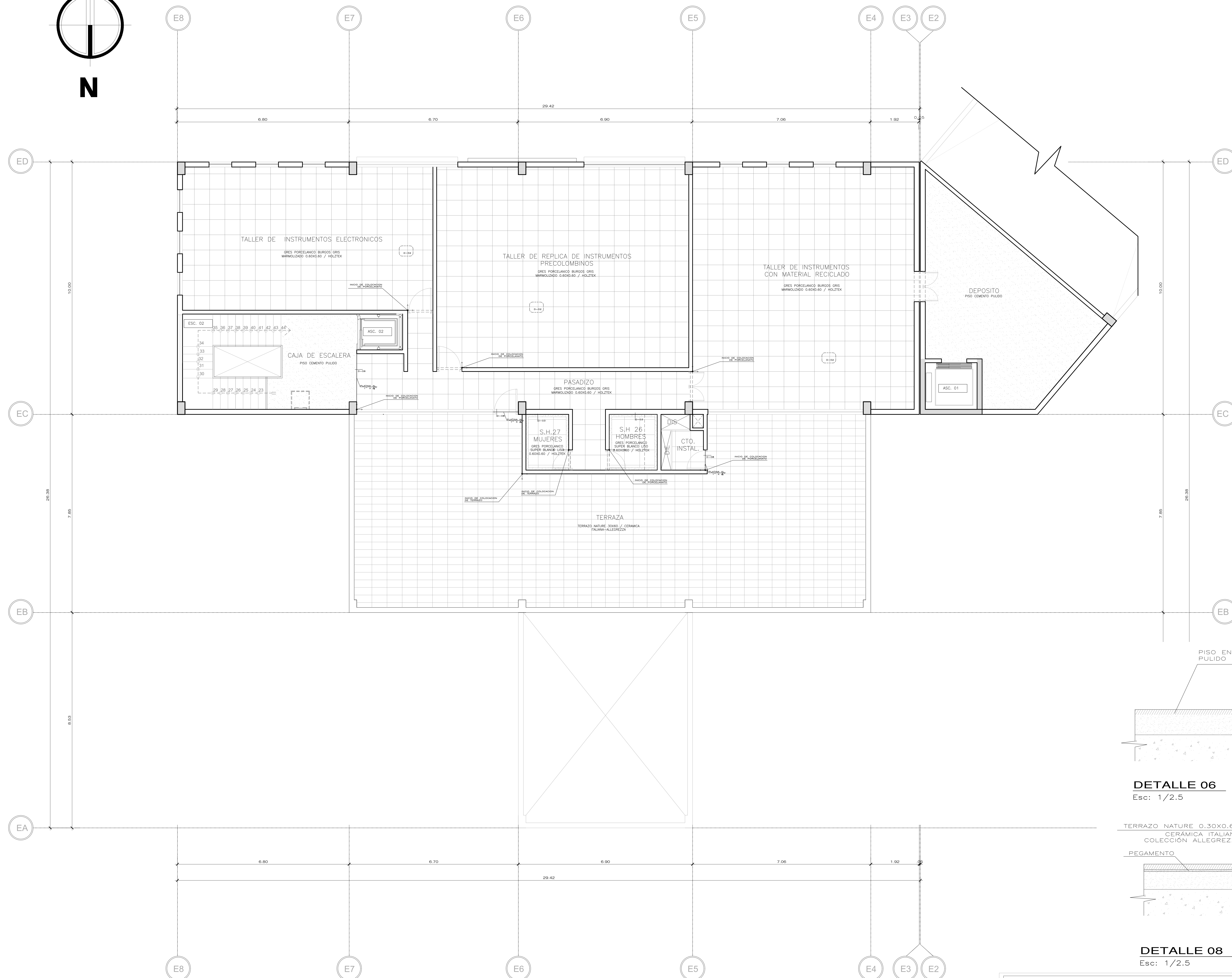
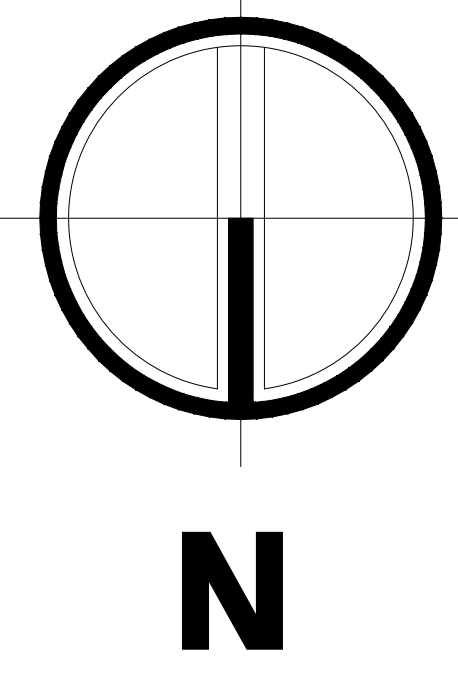
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
ACABADO DE PISOS PLANTA SEGUNDO NIVEL

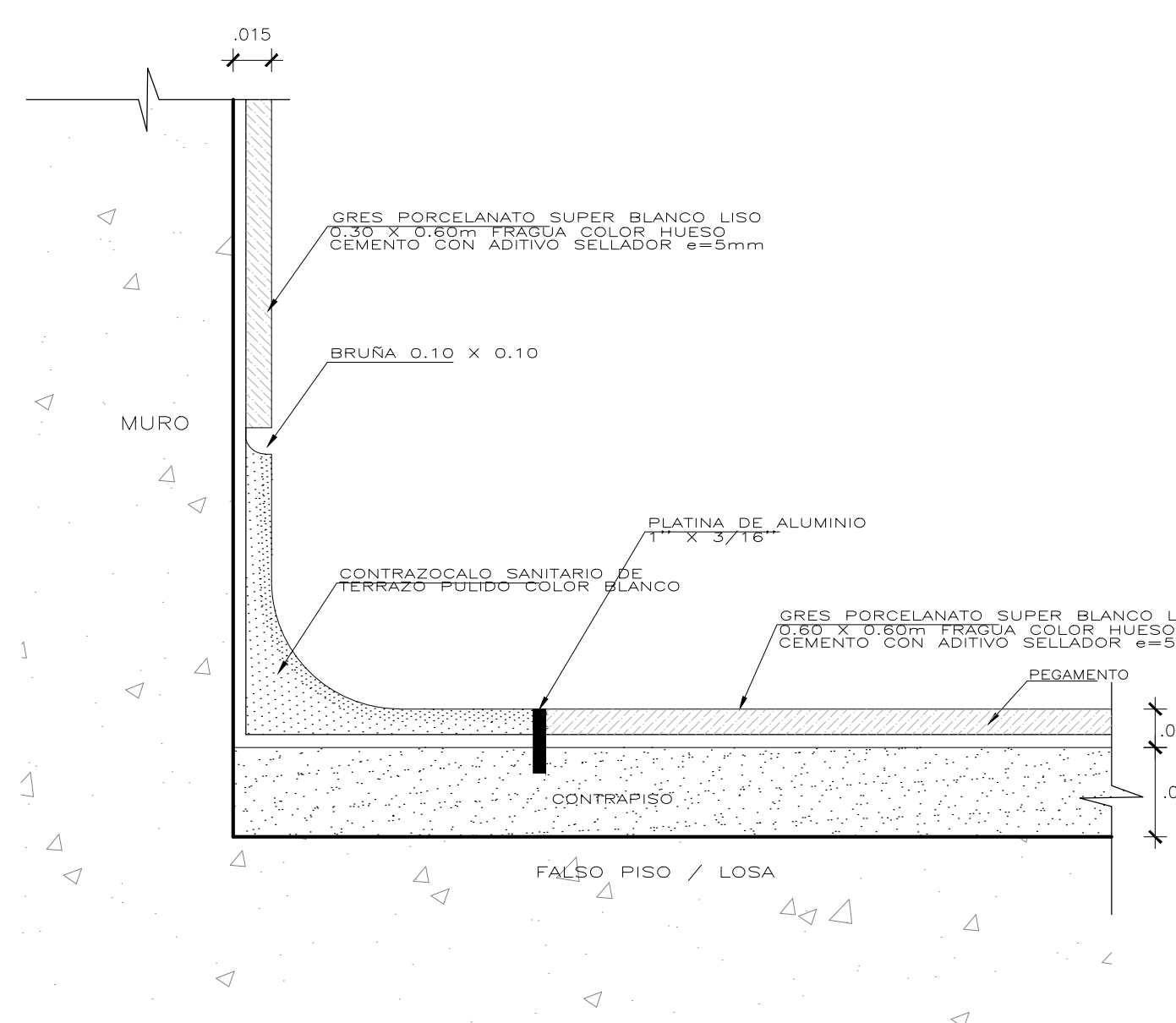
UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/50
FECHA : 2020

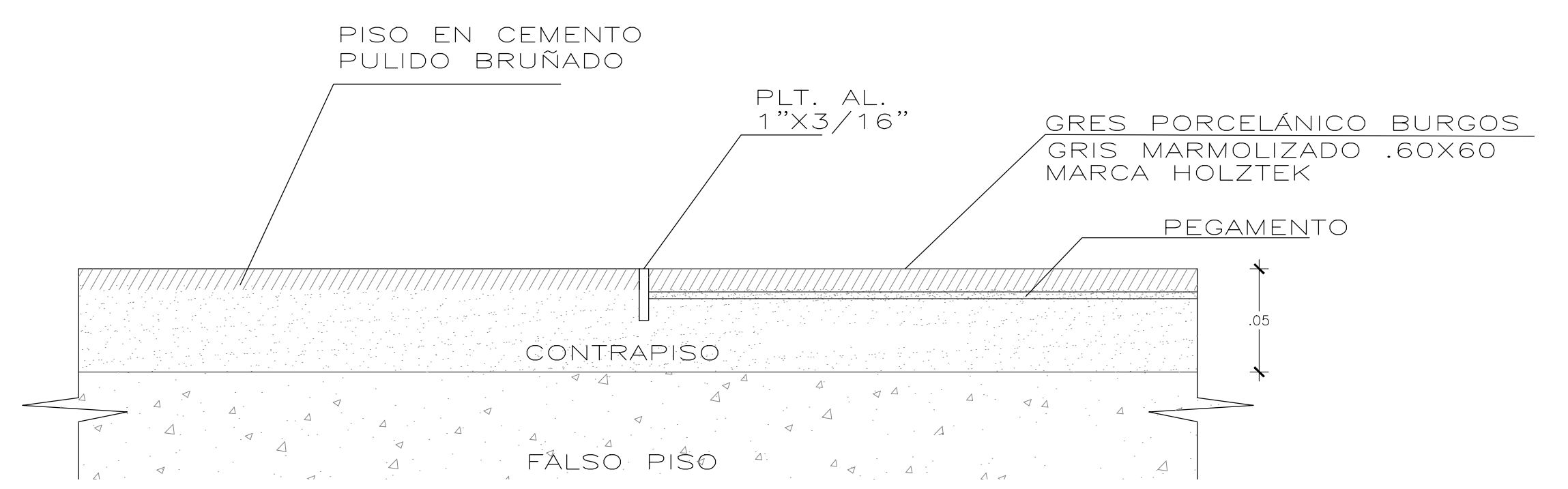
LÁMINA :
D-13



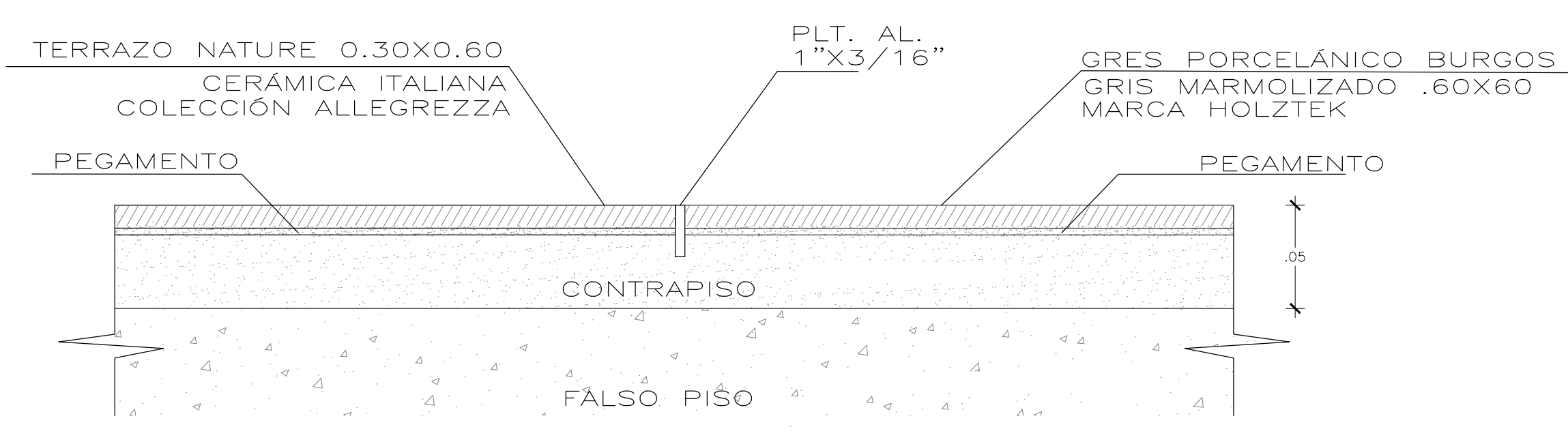
DETALLE 02
Esc: 1/10



DETALLE 03
Esc: 1/2.5



DETALLE 06
Esc: 1/2.5

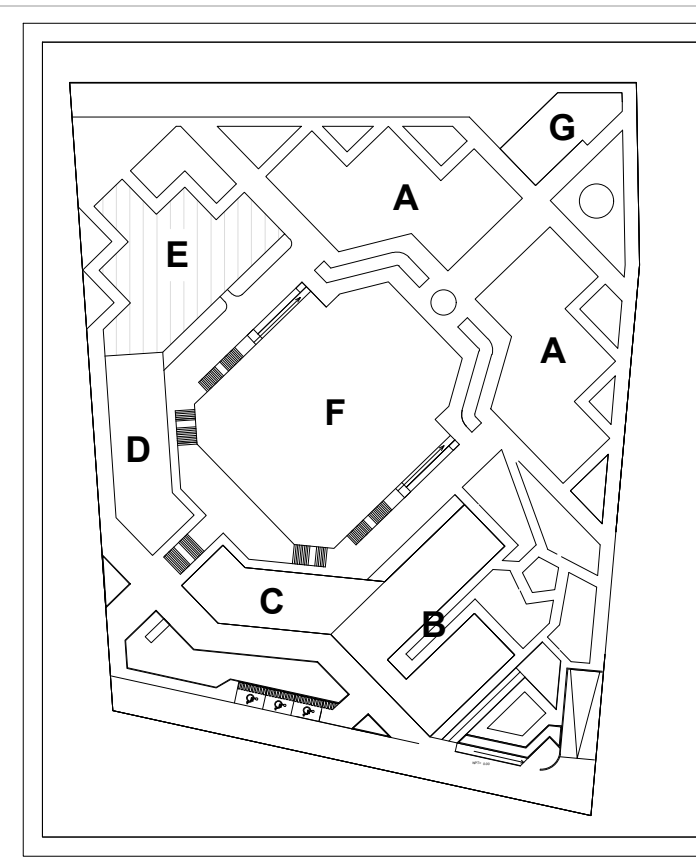


DETALLE 08
Esc: 1/2.5

PLANTA ACABADO DE PISOS
PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50

LEYENDA

	PISO CEMENTO PULIDO
	LAMINADO GLASCC 8mm 128.5x19.2mm, COLOR MARRON CARAMELO / HOLZTEK
	GRES PORCELANICO BURGOS GRS MARMOLIZADO 60X60 / HOLZTEK
	GRES PORCELANICO SUPER BLANCO LISO 60X60 / HOLZTEK
	CONTRAPISO SANTIAGO TERRAZO COLOR BLANCO
	TERRAZO NATURE 0.30X0.60 / CERAMICA ITALIANA ALLEGREZZA
	PISO LADRILLO PASTILERO 0.24 X 0.24



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVICIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

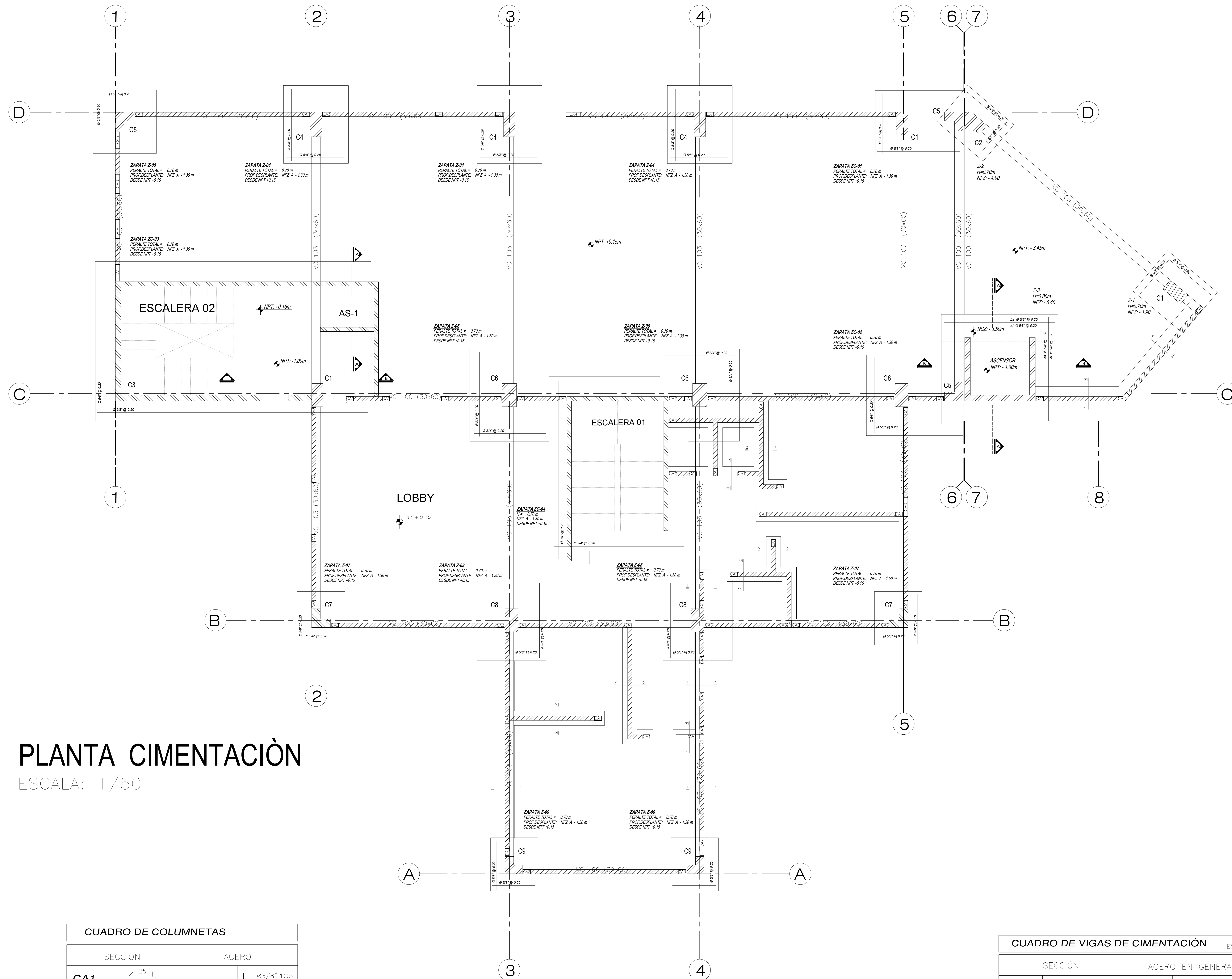
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
ACABADO DE PISOS PLANTA TERCER NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/50
FECHA : 2020

LÁMINA :
D-14

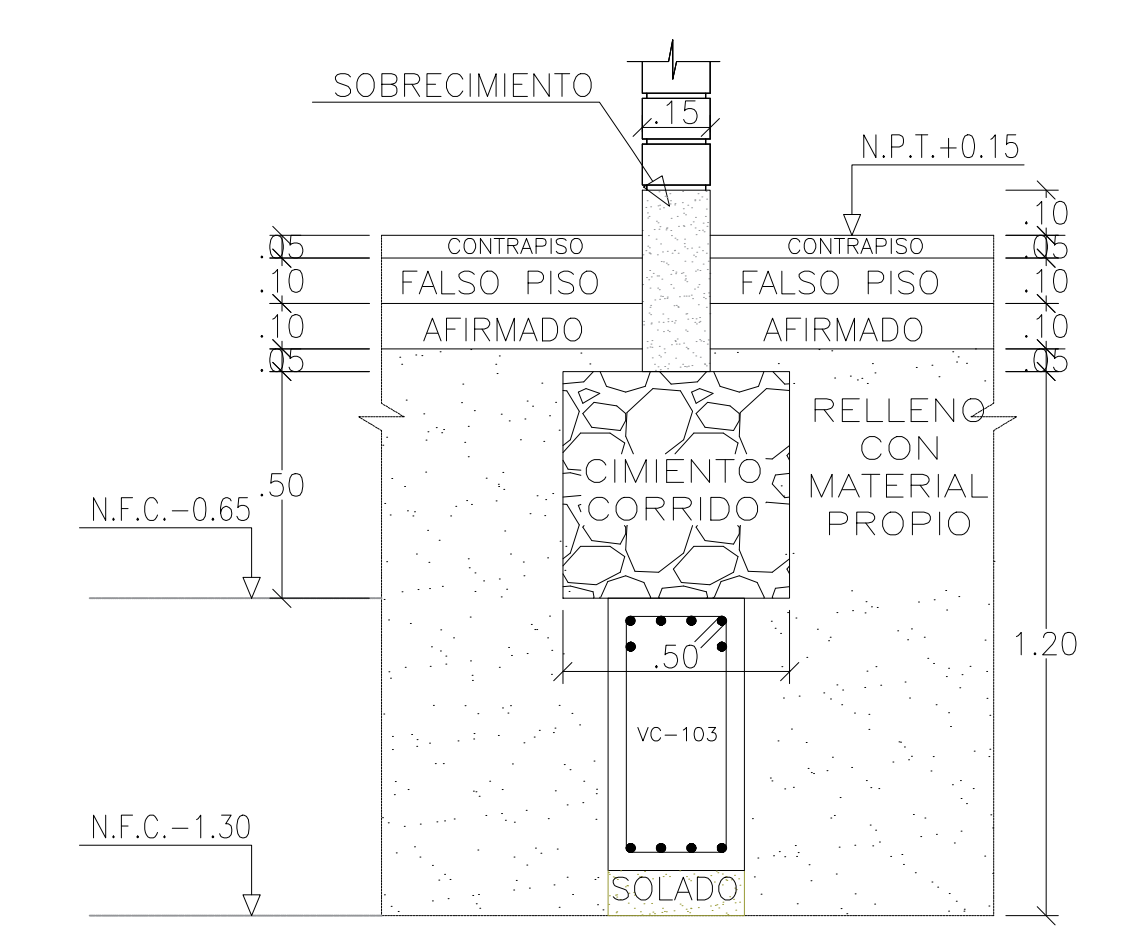


PLANTA CIMENTACIÓN
ESCALA: 1/50

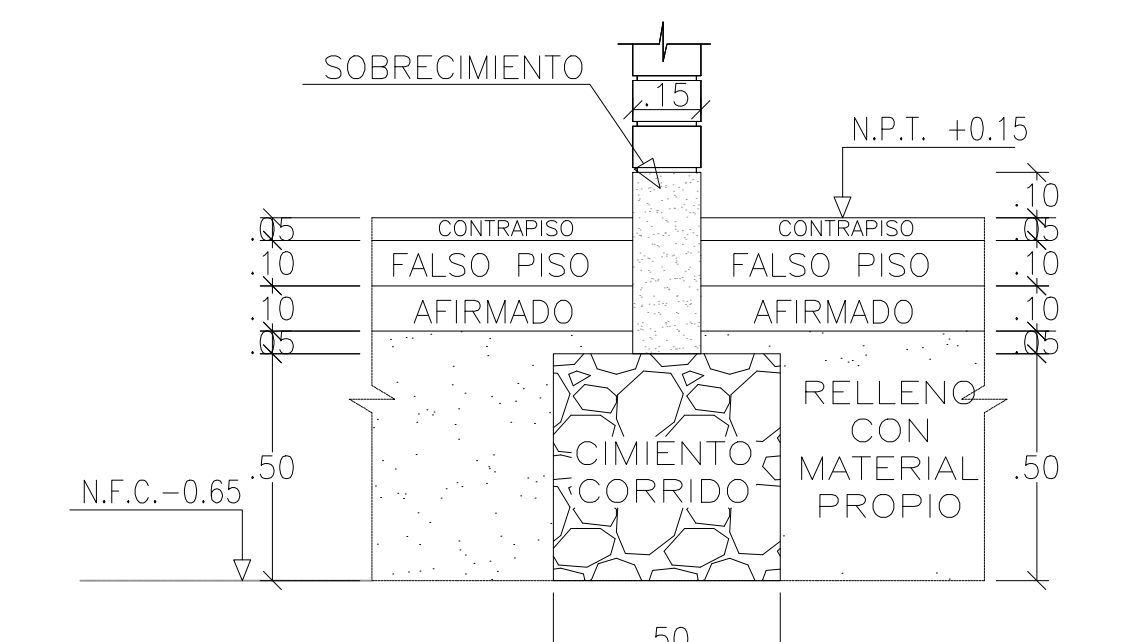
CUADRO DE COLUMNETAS	
SECCION	ACERO
CA1	6 ø 1/2" [] ø3/8", 1ø5 5ø 0.10 RESTO ø 0.20
CA2	11 ø 1/2" [] ø3/8", 1ø5 5ø 0.10 RESTO ø 0.20
CA3	6 ø 3/8" [] ø1/4", 3ø5 5ø 0.10 RESTO ø 0.20
CA4	8 ø 3/8" [] ø3/8", 1ø5 5ø 0.10 RESTO ø 0.20
CA5	8 ø 1/2" [] ø3/8", 1ø5 5ø 0.10 RESTO ø 0.20
CA6	8 ø 1/2" [] ø3/8", 1ø5 5ø 0.10 RESTO ø 0.20

TRASLAPES Y EMPALMES		ESTRIBOS																															
LOSAS Y VIGAS	EN COLUMNAS																																
<table border="1"> <tr> <th>Ø</th> <th>LOSAS VIGAS (cm)</th> <th>COLUM. (cm)</th> </tr> <tr> <td>6mm</td> <td>30</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>40</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>1/2"</td> <td>50</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5/8"</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>3/4"</td> <td>70</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>1"</td> <td>100</td> <td>90</td> </tr> </table>	Ø	LOSAS VIGAS (cm)	COLUM. (cm)	6mm	30		3/8"	40	30	1/2"	50	40	5/8"	60	50	3/4"	70	60	1"	100	90	<p>No se permitirán empalmes del refuerzo superior (topo) en una longitud de 1/4 de luz de la losa o viga a cada lado de la columna o apoyo.</p> <p>Los empalmes (se ubican en el fondo de la columna. No se empalman mas del 50% de la armadura en una misma seccion.</p>	<table border="1"> <tr> <th>Ø</th> <th>L</th> <th>h_{min}</th> </tr> <tr> <td>6 mm</td> <td>7 cm</td> <td>7.5 cm</td> </tr> <tr> <td>3/8"</td> <td>10 cm</td> <td>2.0 cm</td> </tr> </table>	Ø	L	h _{min}	6 mm	7 cm	7.5 cm	3/8"	10 cm	2.0 cm	
Ø	LOSAS VIGAS (cm)	COLUM. (cm)																															
6mm	30																																
3/8"	40	30																															
1/2"	50	40																															
5/8"	60	50																															
3/4"	70	60																															
1"	100	90																															
Ø	L	h _{min}																															
6 mm	7 cm	7.5 cm																															
3/8"	10 cm	2.0 cm																															

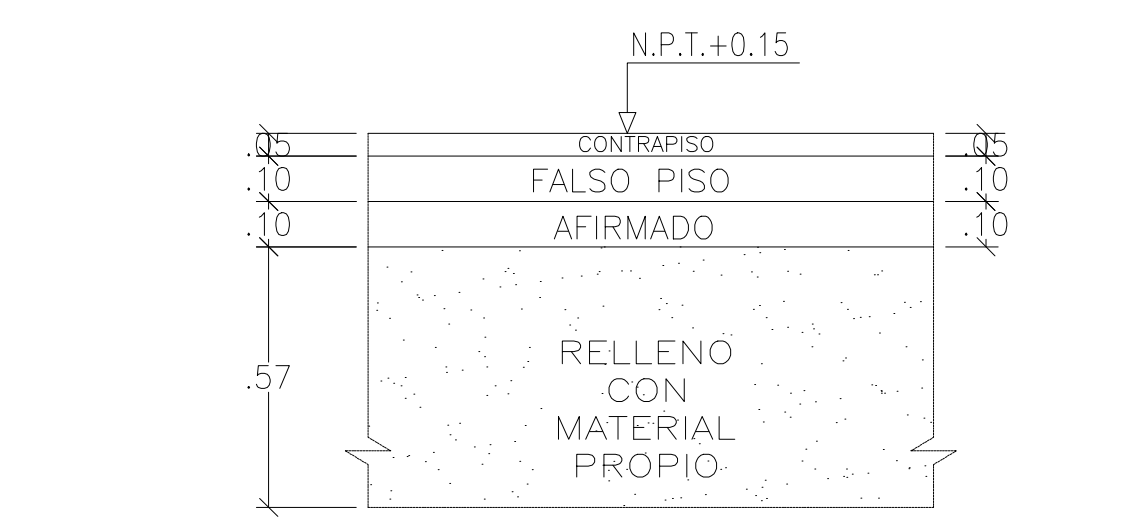
CUADRO DE VIGAS DE CIMENTACIÓN		ESCALA 1:25	
SECCION	ACERO EN GENERAL		
VC - 103	6 ø 3/4" + [] ø3/8", 2ø0.05 RESTO ø 0.15		
VC - 100	3 ø 3/4" + [] ø3/8", 2ø0.05 + 8ø0.15 RESTO ø 0.25		



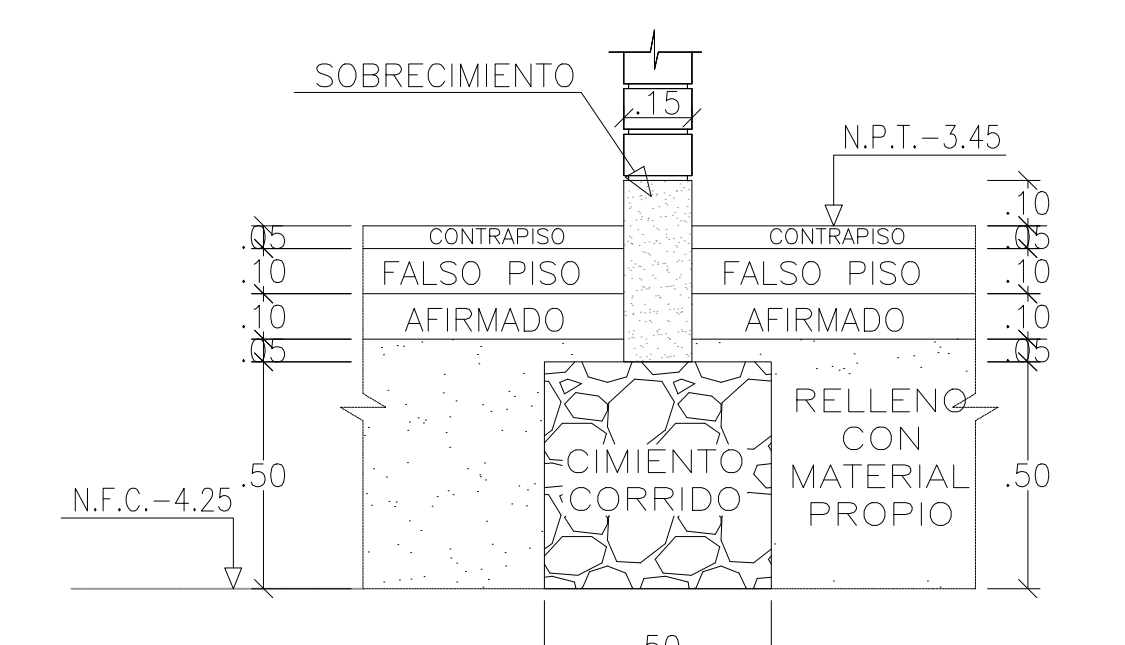
SECCIÓN 1-1
ESC. 1:25



SECCIÓN 2-2
ESC. 1:25



SECCIÓN 3-3
ESC. 1:25



SECCIÓN 4-4
ESC. 1:25

Ø	LONGITUD DE EMPALME (L)	
	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
	H. Cualquiera	H < 0.30 H > 0.30
ø 3/8"	0.40	0.40 0.45
ø 1/2"	0.50	0.40 0.50
ø 5/8"	0.60	0.45 0.60
ø 3/4"	0.70	0.55 0.75
ø 1"	1.20	0.55 0.75

LONGITUD DE EMPALMES

ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO
CESAR HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

CIMENTACION

ESPECIALIDAD

ESTRUCTURAS

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

2020

LÁMINA:

E-01

DETALLE DE COLUMNAS Y ESCALERAS

CUADRO DE COLUMNAS DEL SOTANO AL 3er NIVEL

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
TERCER NIVEL									
SEGUNDO NIVEL									
PRIMER NIVEL									
SOTANO									

CARACTERÍSTICAS SÍSMICAS, "ZONA DE INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA"

Z : FACTOR DE ZONA = 0.45
 U : FACTOR DE USO = 1.50
 S : FACTOR DE SUELO = 1.00

PERIODOS DEL SUELO $T_p = 0.40 \text{ Seg} - T_L = 2.50 \text{ Seg}$
 $R_H = \text{COEFICIENTE BÁSICO DE REDUCCIÓN} R_H = 4 - R_H = 6$
 $R_A = \text{COEFICIENTE DE IRREGULARIDADES EN ALTURA} X = 1.00$
 $R_B = \text{COEFICIENTE DE IRREGULARIDADES EN PLANTA} X = 1.00$
 R : COEFICIENTE DE REDUCCIÓN DE LAS FUERZAS SÍSMICAS
 $R_X = 6 - R_Y = 6$

CORTANTE BASAL TRANSVERSAL: $V_b = 89.93 \text{ Tn}$
 CORTANTE BASAL LONGITUDINAL: $V_L = 83.23 \text{ Tn}$
 MODO 1 - TRASLACIONAL EN LA DIRECCIÓN "Y": 0.456 Seg.
 MODO 2 - TRASLACIONAL EN LA DIRECCIÓN "X": 0.364 Seg.
 MODO 3 - ROTACIONAL: 0.308 Seg.

DESPLAZAMIENTO EN EL ÚLTIMO NIVEL
 DIRECCIÓN X - TRANSVERSAL: 1.311 cm.
 DIRECCIÓN Y - LONGITUDINAL: 1.733 cm.

CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS
 CÁLCULO POR ENVOLVENTE DE CARGAS
 DIRECCIÓN X - TRANSVERSAL

PISO	Δ	Δ	Δ
4	0.0025	4.5	0.0024 OK
3	0.0028	4.5	0.0028 OK
2	0.0011	4.5	0.0048 OK
1	0.0006	4.5	0.0027 OK

DIRECCIÓN Y - LONGITUDINAL

PISO	Δ	Δ	Δ
4	0.0010	4.5	0.0045 OK
3	0.0014	4.5	0.0062 OK
2	0.0015	4.5	0.0069 OK
1	0.0008	4.5	0.0036 OK

EL DESPLAZAMIENTO SÍSMICO SE ANALIZÓ PARA CUATRO NIVELES
 $\Delta = R \cdot \Delta_e$
 DONDE:
 R : COEFICIENTE DE REDUCCIÓN SÍSMICA = E-0.30
 Δ_e : DESPLAZAMIENTO DEL ANÁLISIS SÍSMICO POR MÉTODOS ELÁSTICOS CALCULADO CON ETABS 2016
 Δ : DERIVA DE ENTREPISO (ESTE VALOR TIENE QUE SER MENOR A 0.007 PARA EL EJE X-X Y EJE Y-Y, POR SER CONCRETO ARMADO)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1.00 CONCRETO SIMPLE
 En el primer nivel, en las zona de muros nuevos según detalle.
 Cimiento Corrido (Cemento Tipo MS) : CH, 1:10 + 25 % PG. MAX. 8"
 Sobrecimiento (Cemento Tipo MS) : CH, 1:6 + 25 % P.M.
 Solado (Cemento Tipo MS) : CH, 1:12

2.00 CONCRETO ARMADO
 Según elementos estructurales se tiene:
 Zapatas (Cemento Tipo MS) : Fc = 280 Kg/cm²
 Vigas de Cimentación (Cemento Tipo MS) : Fc = 280 Kg/cm²
 Columnas Estructurales (Cemento Tipo I) : Fc = 210 Kg/cm²
 Vigas (Cemento Tipo I) : Fc = 210 Kg/cm²
 Placas Escaleras (Cemento Tipo I) : Fc = 210 Kg/cm²
 Losa Maciza (Cemento Tipo I) : Fc = 210 Kg/cm²
 Escalera (Cemento Tipo I) : Fc = 210 Kg/cm²
 Columnetas (Cemento Tipo I) : Fc = 175 Kg/cm²
 Vigas de confinamiento (Cemento Tipo I) : Fc = 175 Kg/cm²

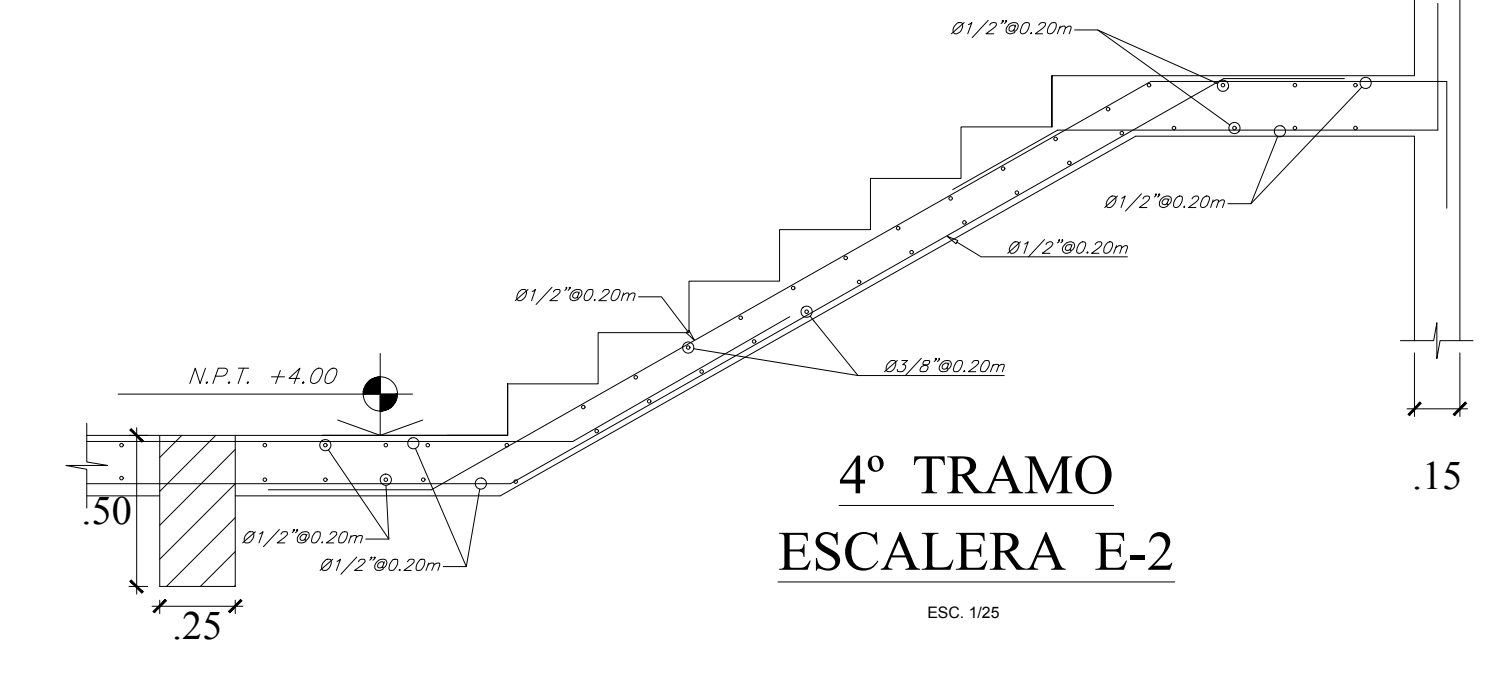
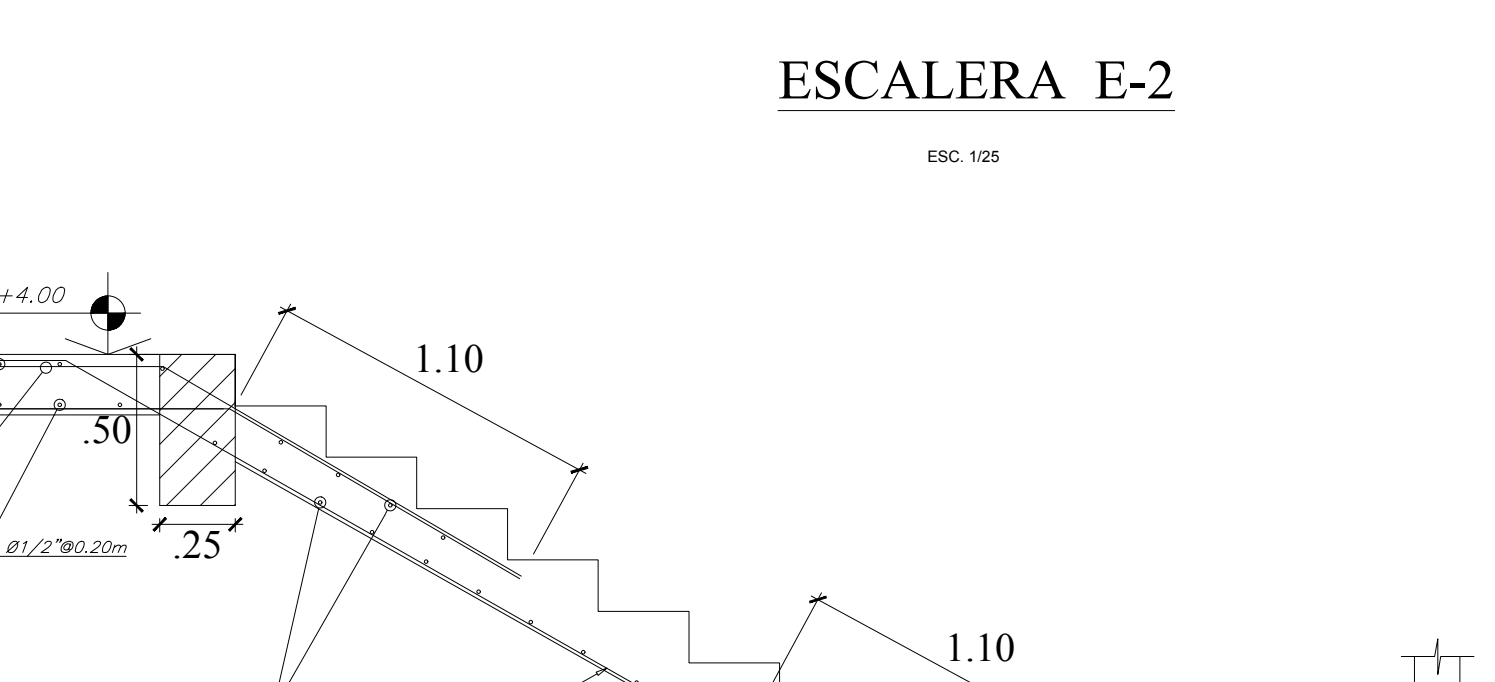
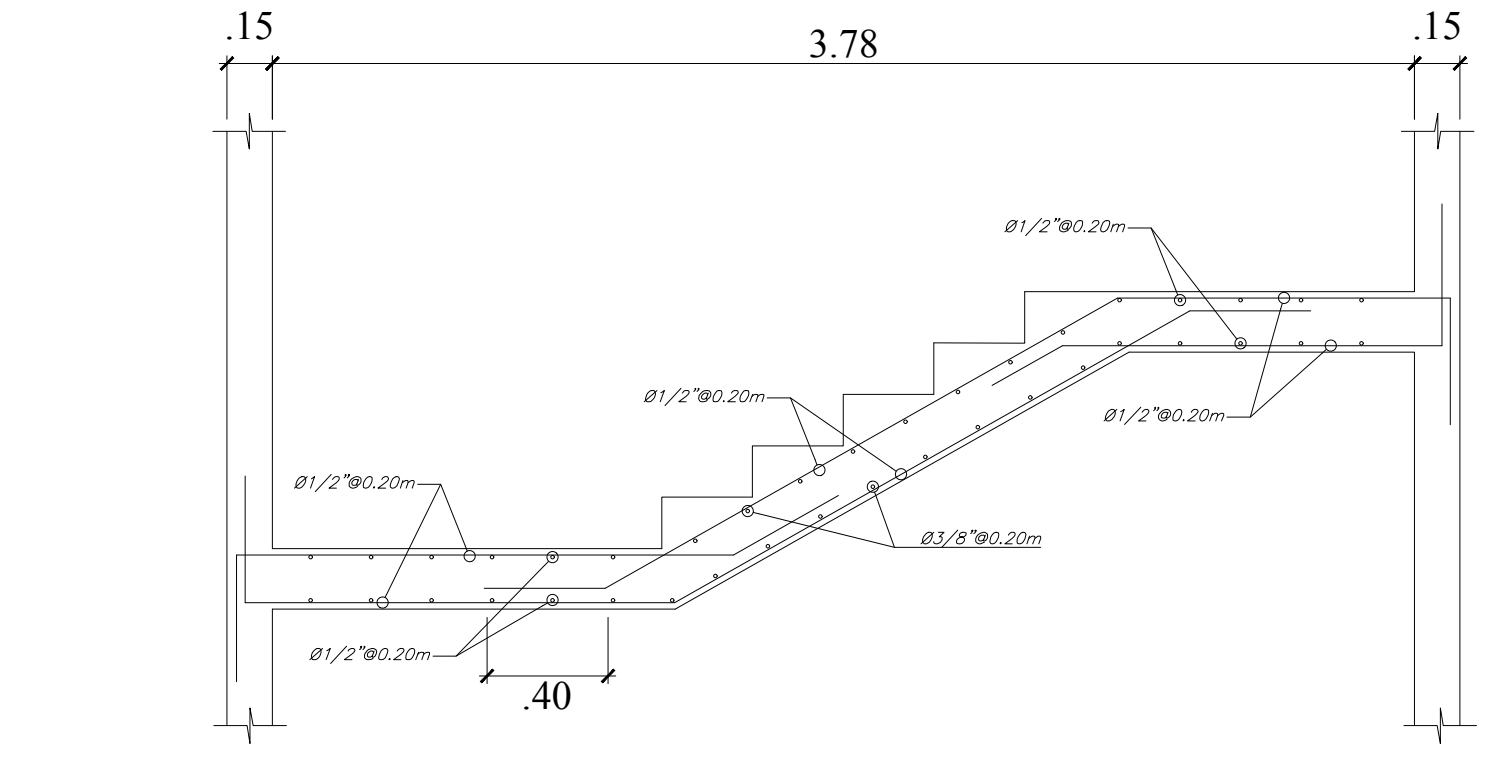
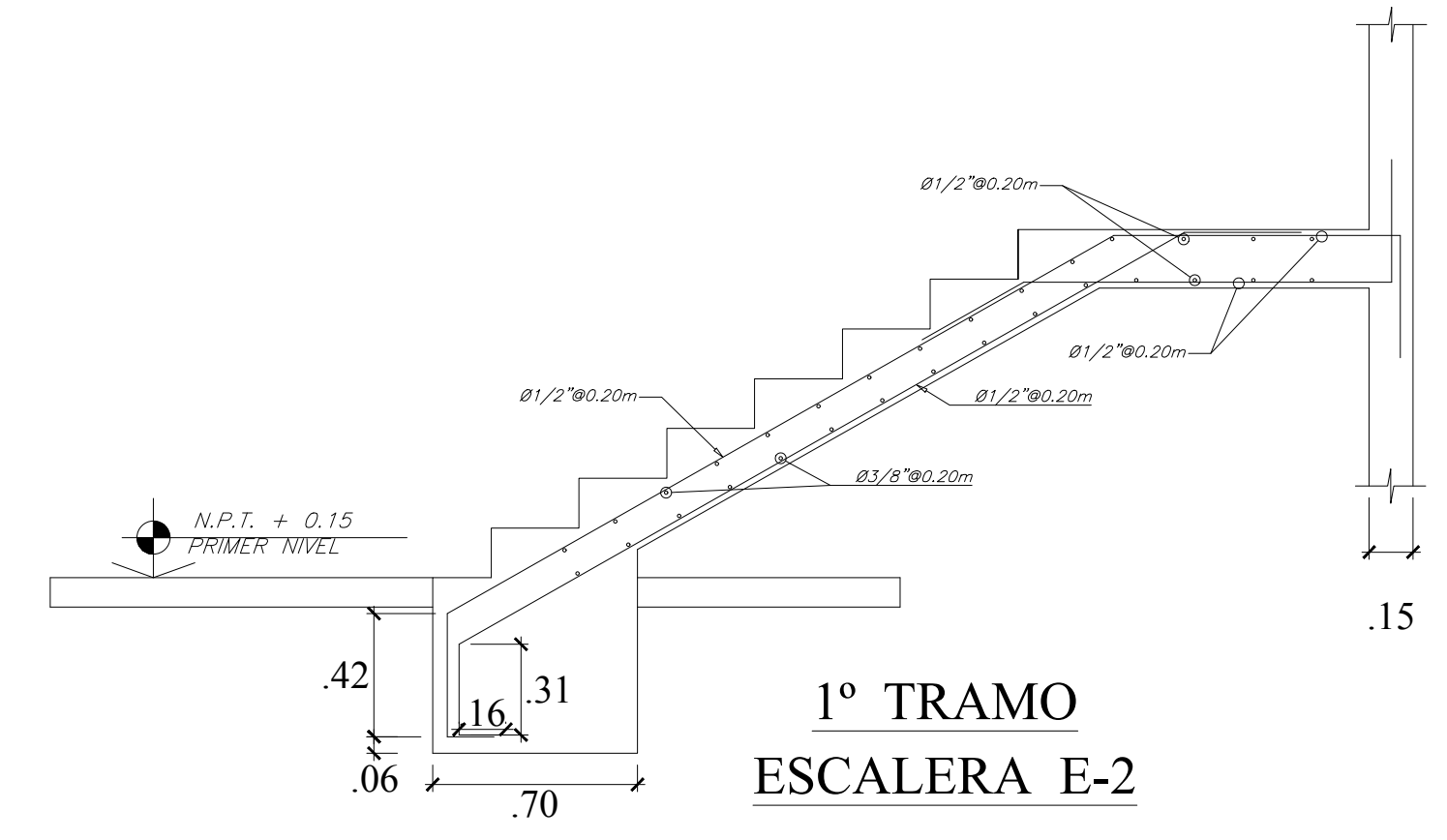
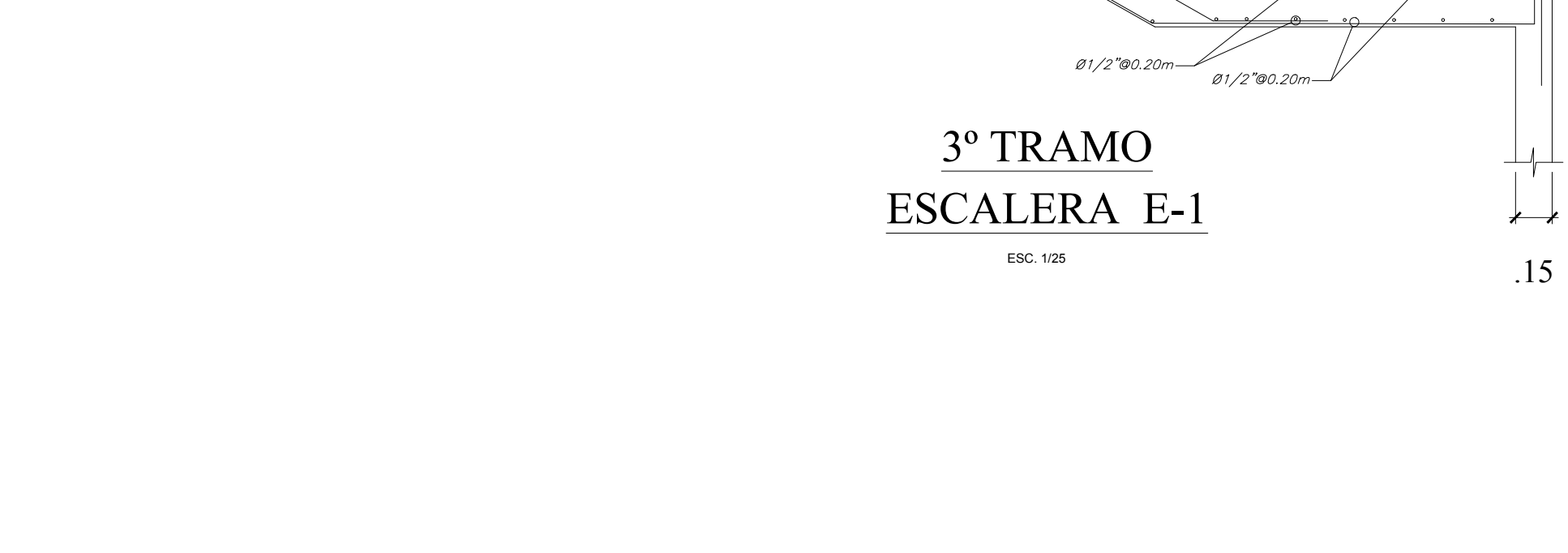
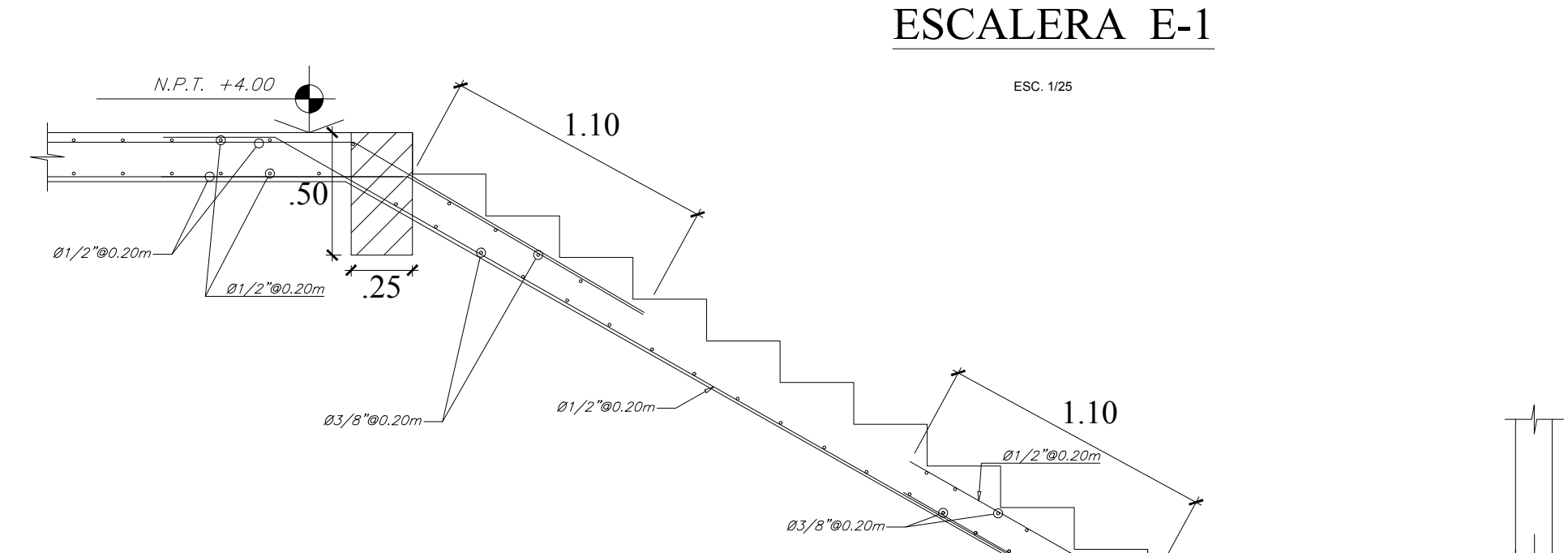
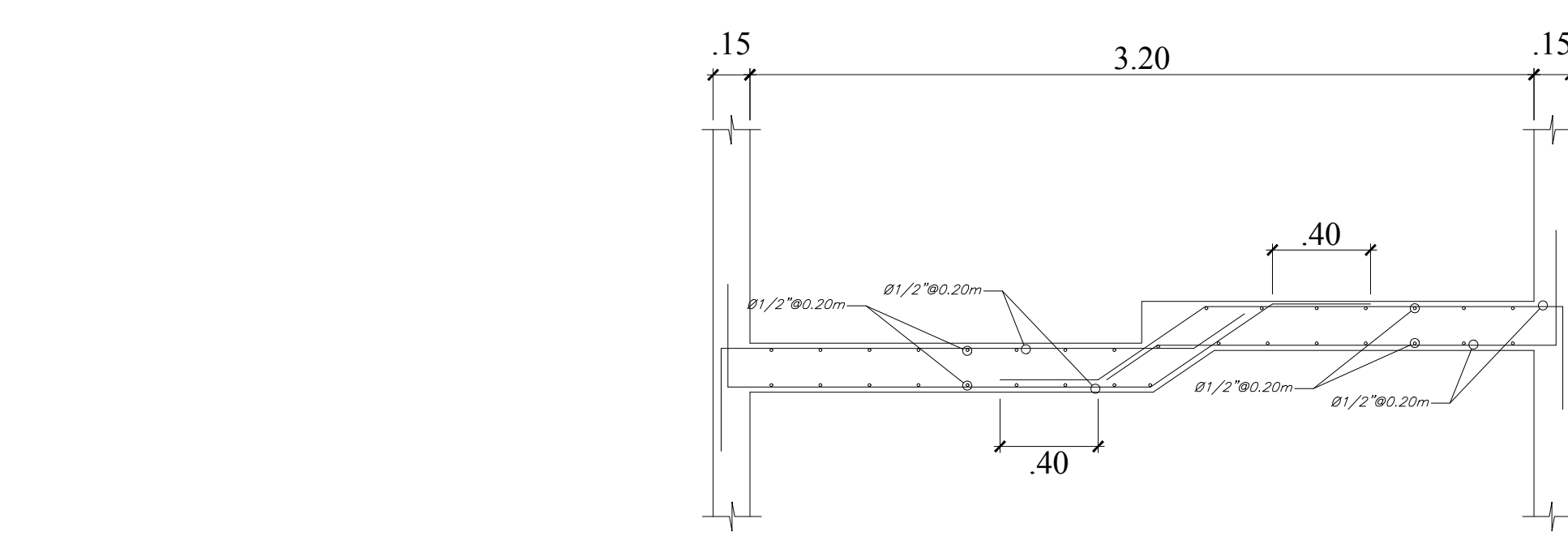
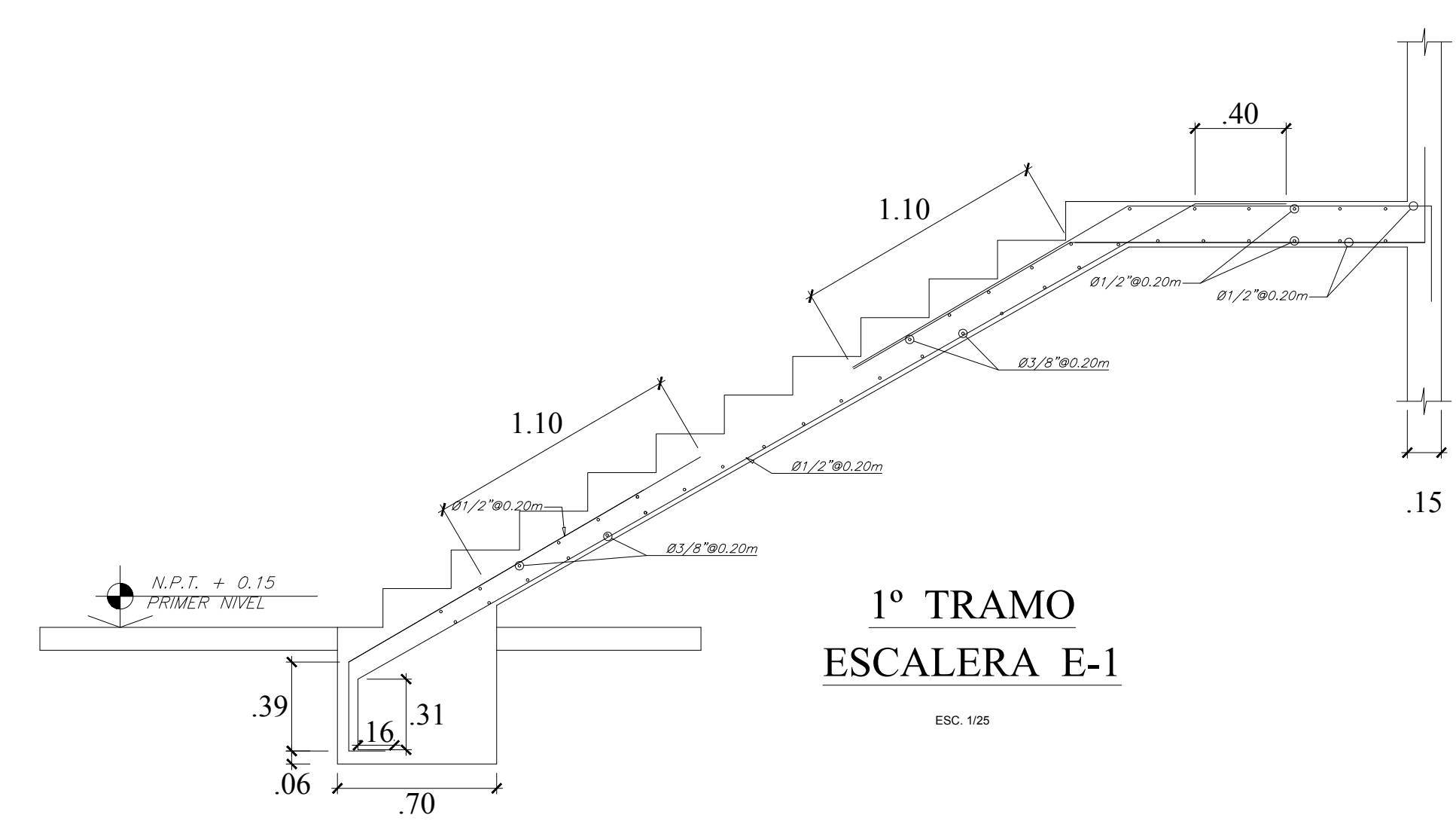
3.00 ACERO DE REFUERZO
 En todos los elementos, se empleará fierro corrugado G-60
 Según planos y detalles
 4.00 SOBRECARGAS
 Centro de educación : 250 Kg/m²
 Circulación y escaleras : 400 Kg/m²
 Carga Muerta de Acabados : 100 Kg/m²
 Carga Viva en Techos : 100 Kg/m²

5.00 CAPACIDAD PORTANTE DEL TERRENO
 B=1.00m, Df=1.50m, $\Delta t = 1.30 \text{ Kg/cm}^2$
 B=1.50m, Df=1.50m, $\Delta t = 1.55 \text{ Kg/cm}^2$
 B=2.00m, Df=1.50m, $\Delta t = 1.71 \text{ Kg/cm}^2$
 B=2.50m, Df=1.50m, $\Delta t = 1.87 \text{ Kg/cm}^2$
 B=3.00m, Df=1.50m, $\Delta t = 2.03 \text{ Kg/cm}^2$

6.00 RECUBRIMIENTOS:
 Zapatas : 7 cm.
 Elementos de confinamiento : 2.5 cm.
 Columnas estructurales y Placas : 4 cm.
 Vigas estructurales : 4 cm.
 Escalera : 2.5 cm.
 Losa maciza : 2.5 cm.
 Vigas de Cimentación : 5 cm.

8.00 CONSIDERACIONES GENERALES.
 El proceso constructivo se registrará según lo estipulado en el R.N.E. y/o indicaciones de Proyectista. Se respetará las notas adjuntas en los planos y a falta de detalles se consultará al Proyectista.
 El Acero de las columnas No estructurales nacera en el cimiento corrido con una longitud de desarrollo de 20cm y éstas no servirán de apoyo a los elementos estructurales horizontales como vigas y losas.
 Se recomienda el uso de Cemento Portland Tipo MS en todas las estructuras expuestas al suelo.
 Los muros de sostenimiento estarán aislados de la estructura principal con una junta de Z".

9.00 NORMAS
 Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)
 American Concrete Institute (ACI)



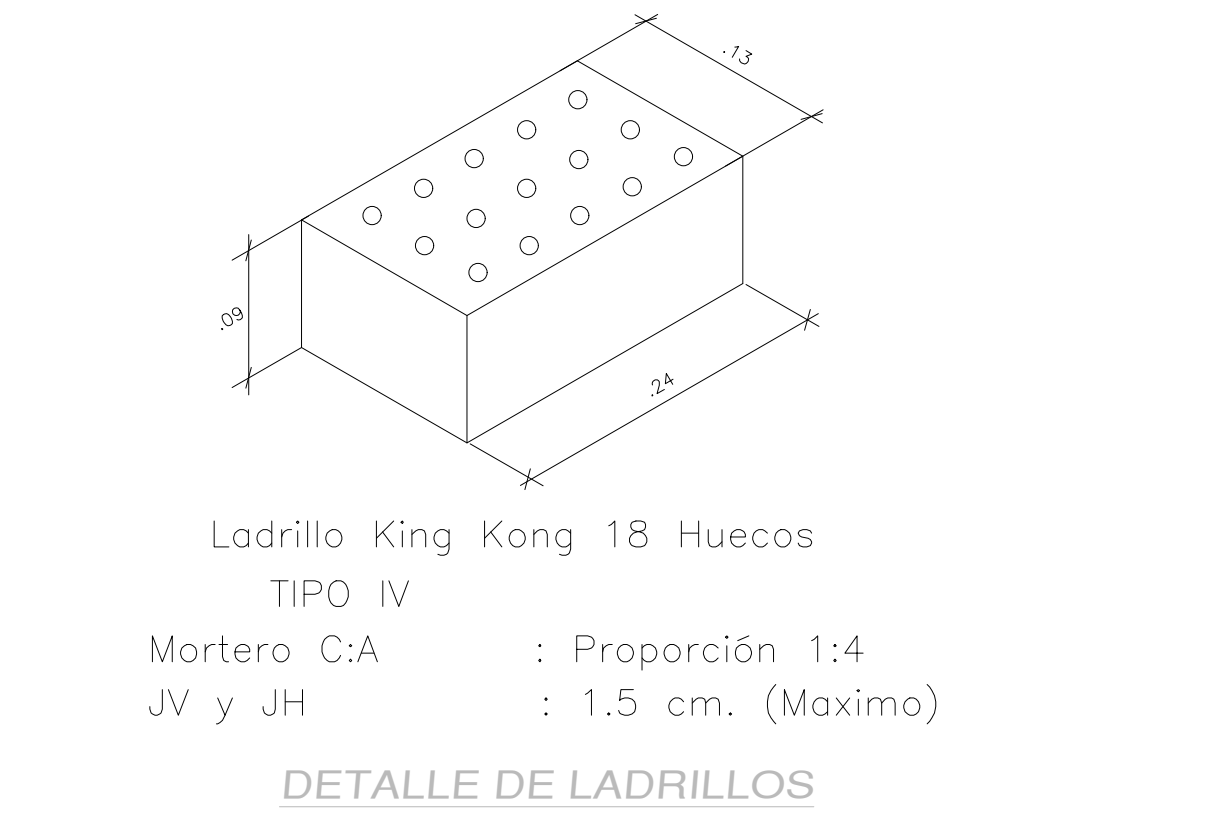
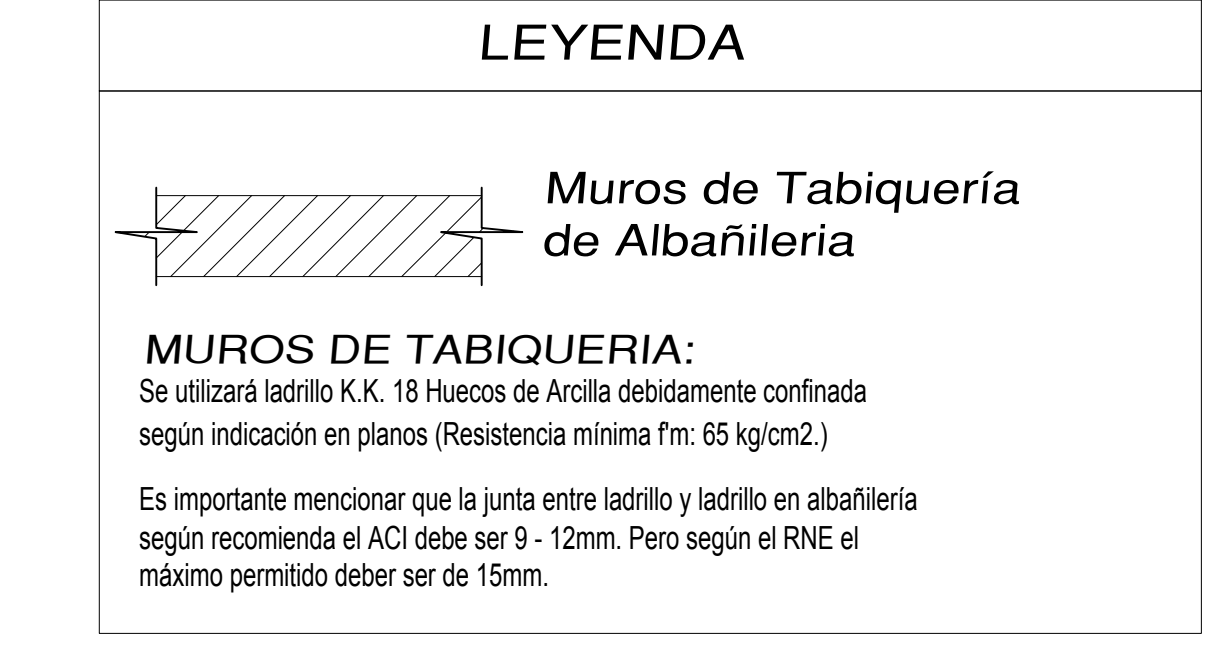
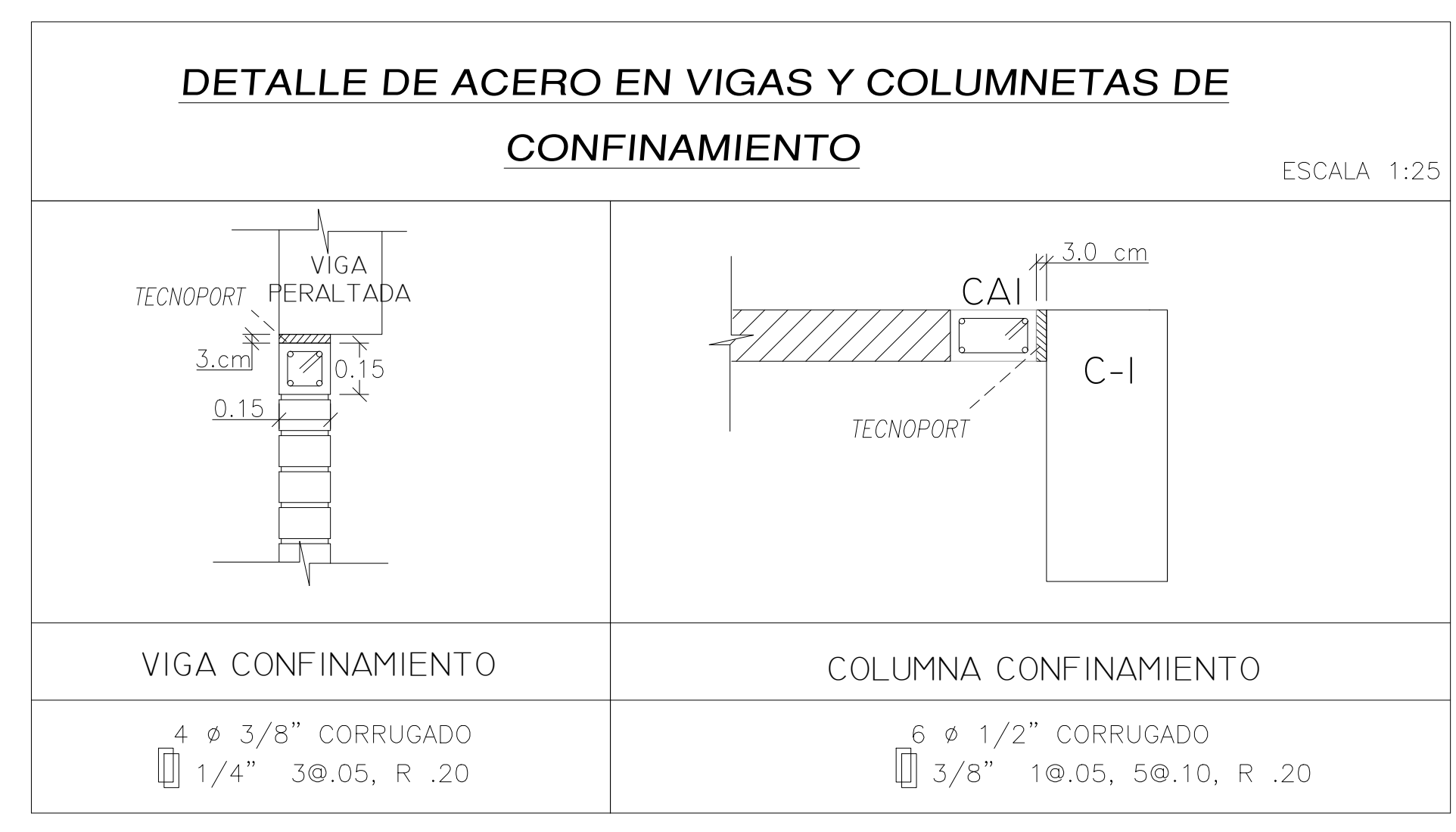
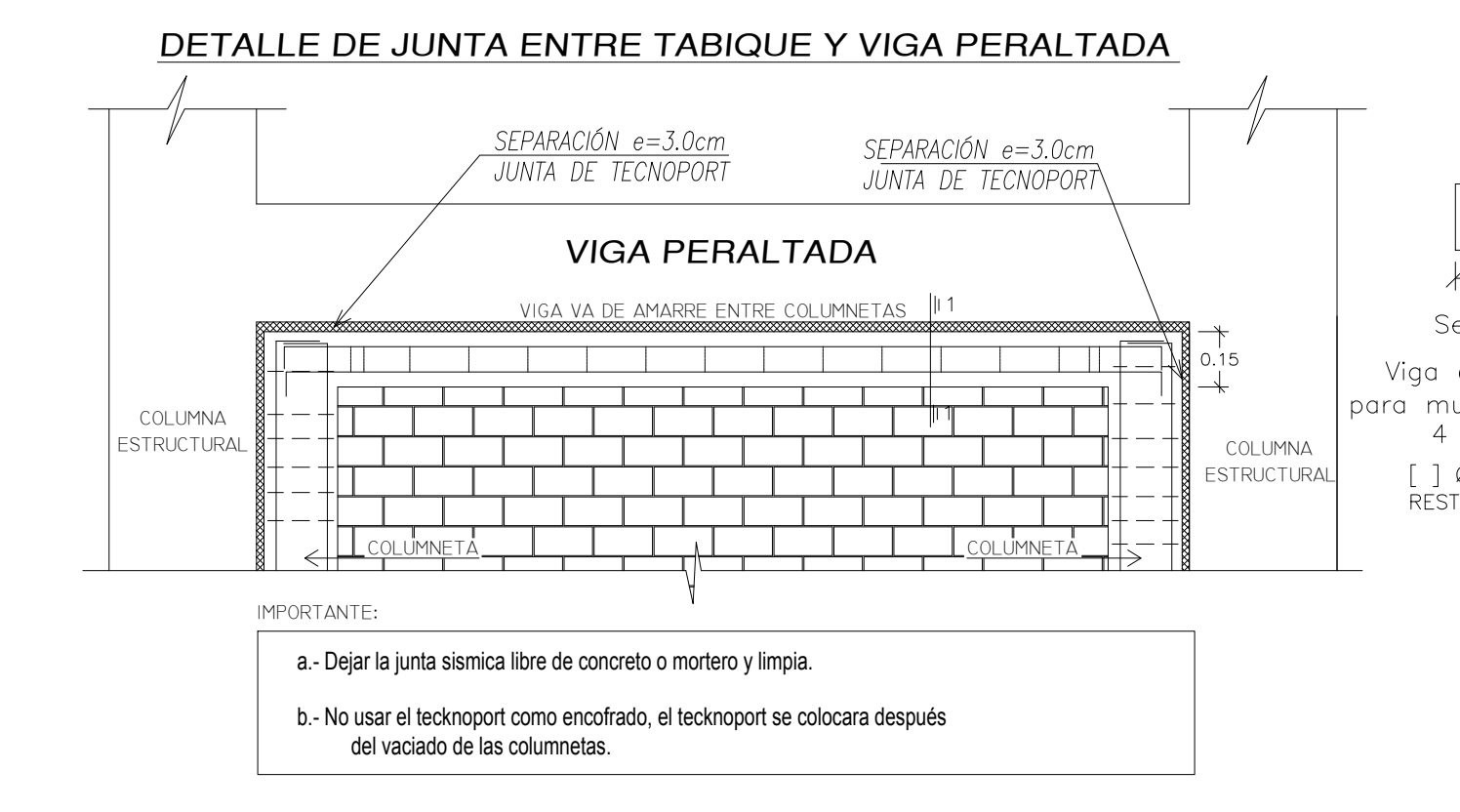
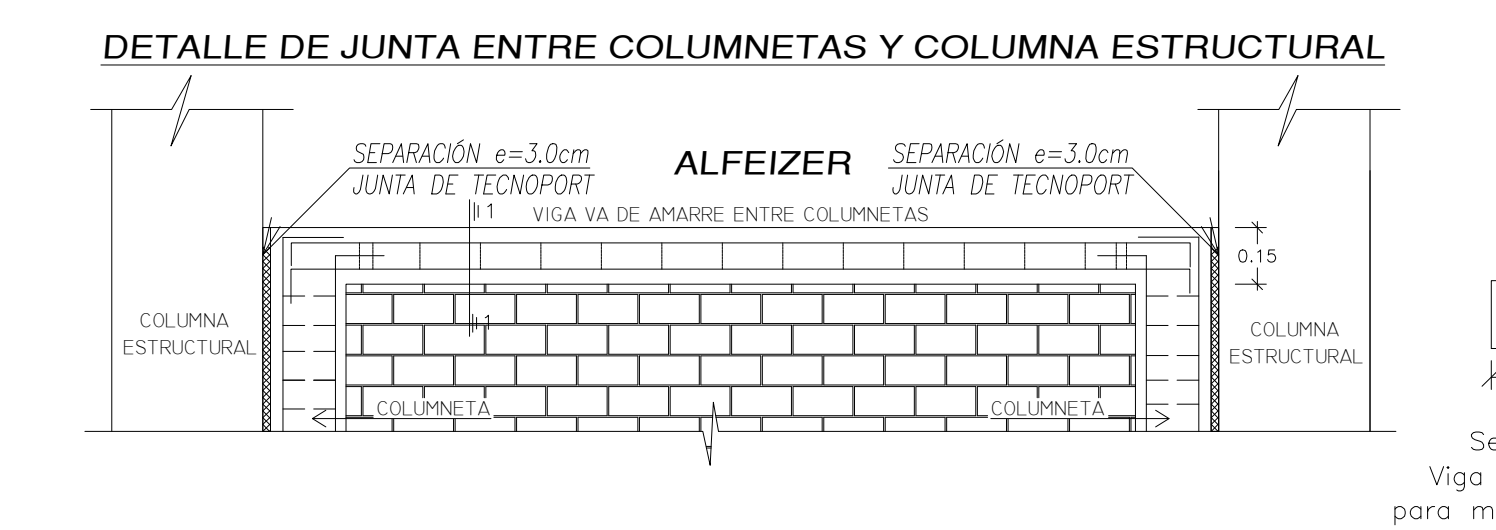
TRASLAPES Y EMPALMES

#	LOSAS, VIGAS (cm)	COLUM. (cm)
6mm	30	30
3/8"	40	30
1/2"	50	40
5/8"	60	50
3/4"	70	60
1"	120	90

Los empalmes L se ubican en el fondo de las columnas. No se empalmarán más del 20% de la altura de la columna en un mismo piso.

Los empalmes L se ubican en el fondo de las columnas. No se empalmarán más del 20% de la altura de la columna en un mismo piso.

#	L	R _{min}
6 mm	7 cm	1.5 cm
3/8"	10 cm	2.0 cm



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA AZABACHE

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
COLUMNAS Y ESCALERAS

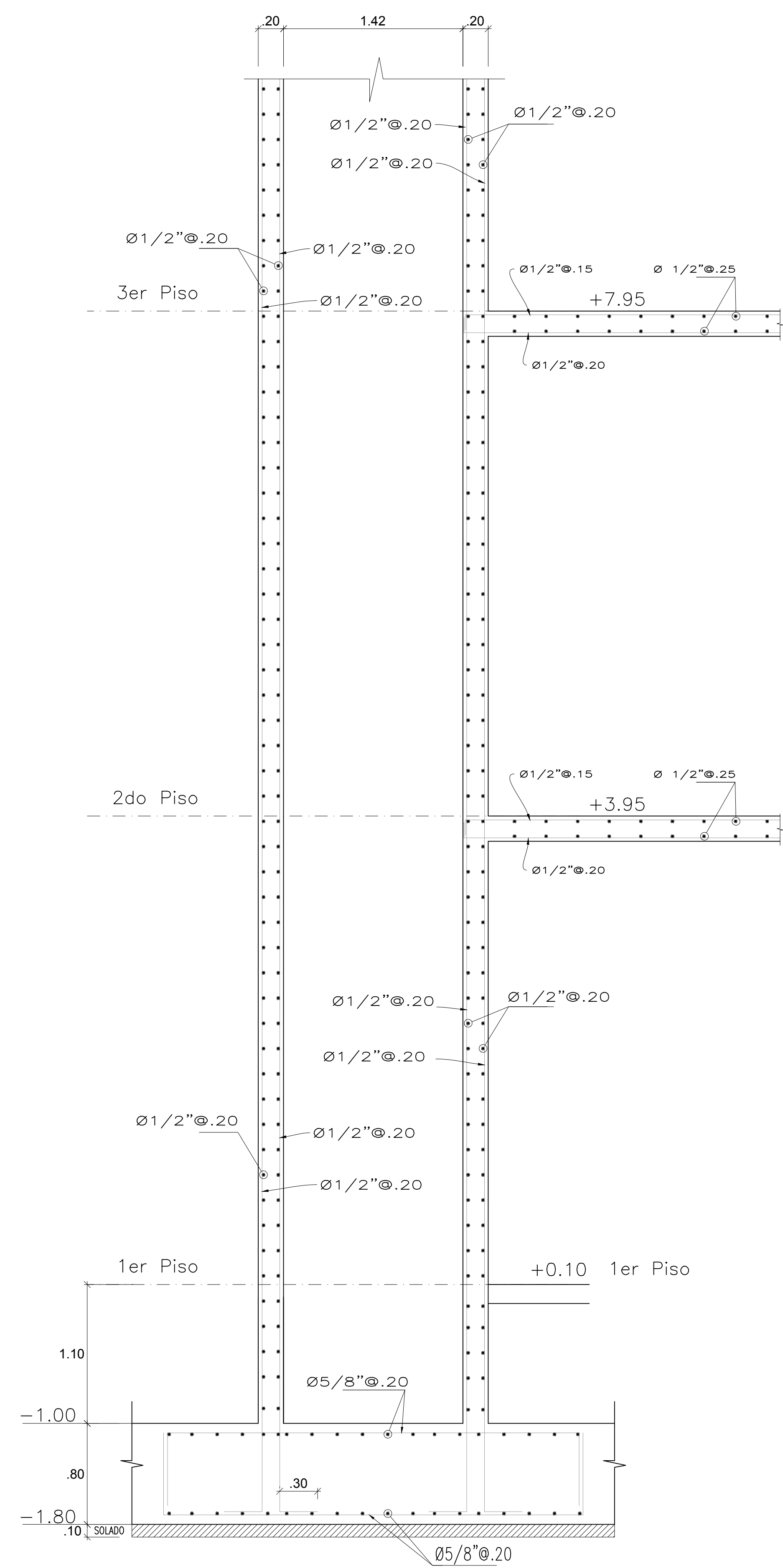
ESPECIALIDAD:
ESTRUCTURAS

UBICACIÓN:
 DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

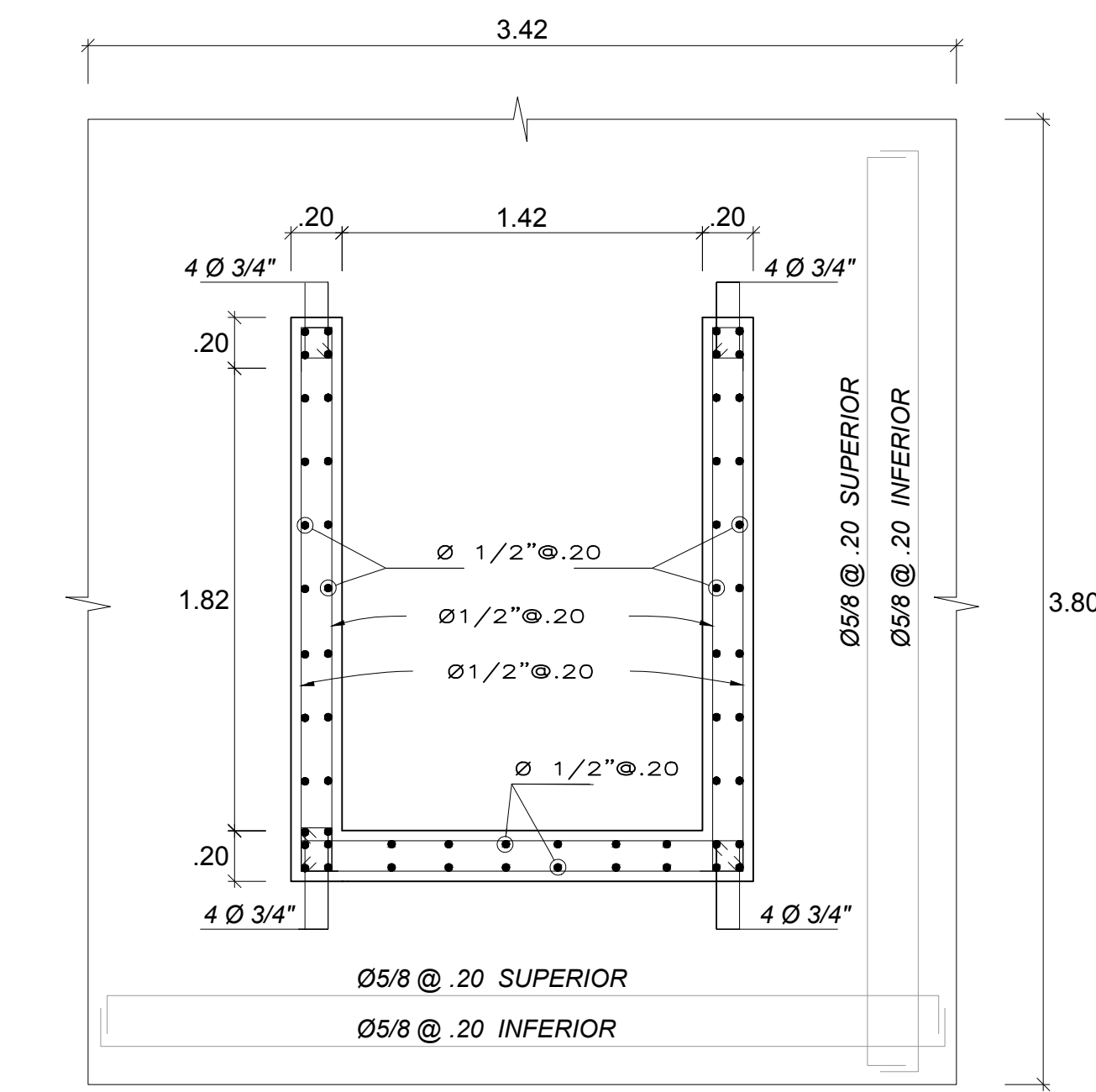
ESCALA : INDICADA
 FECHA : 2020

LÁMINA :
E-02

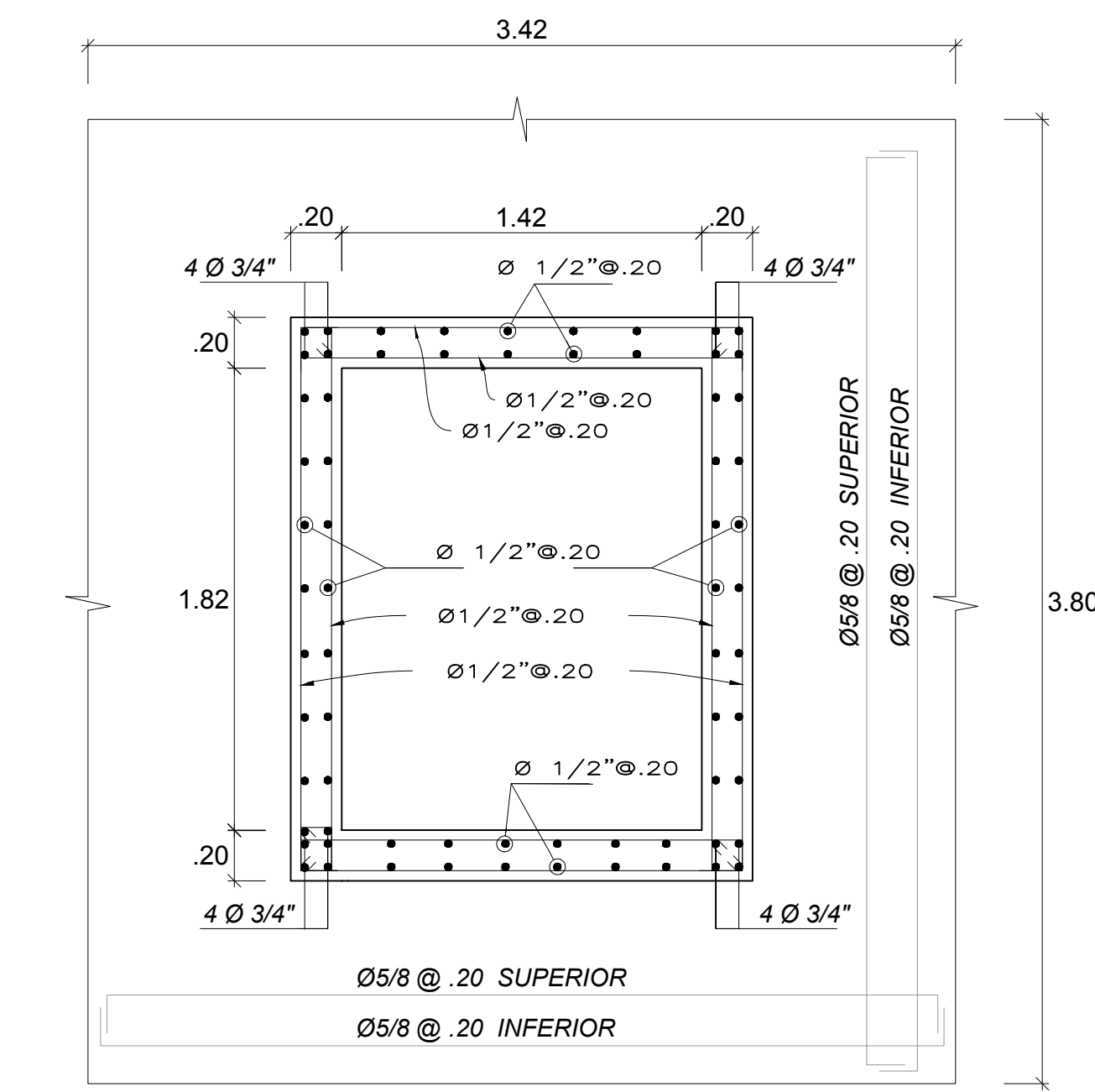
DETALLE DE ASCENSORES



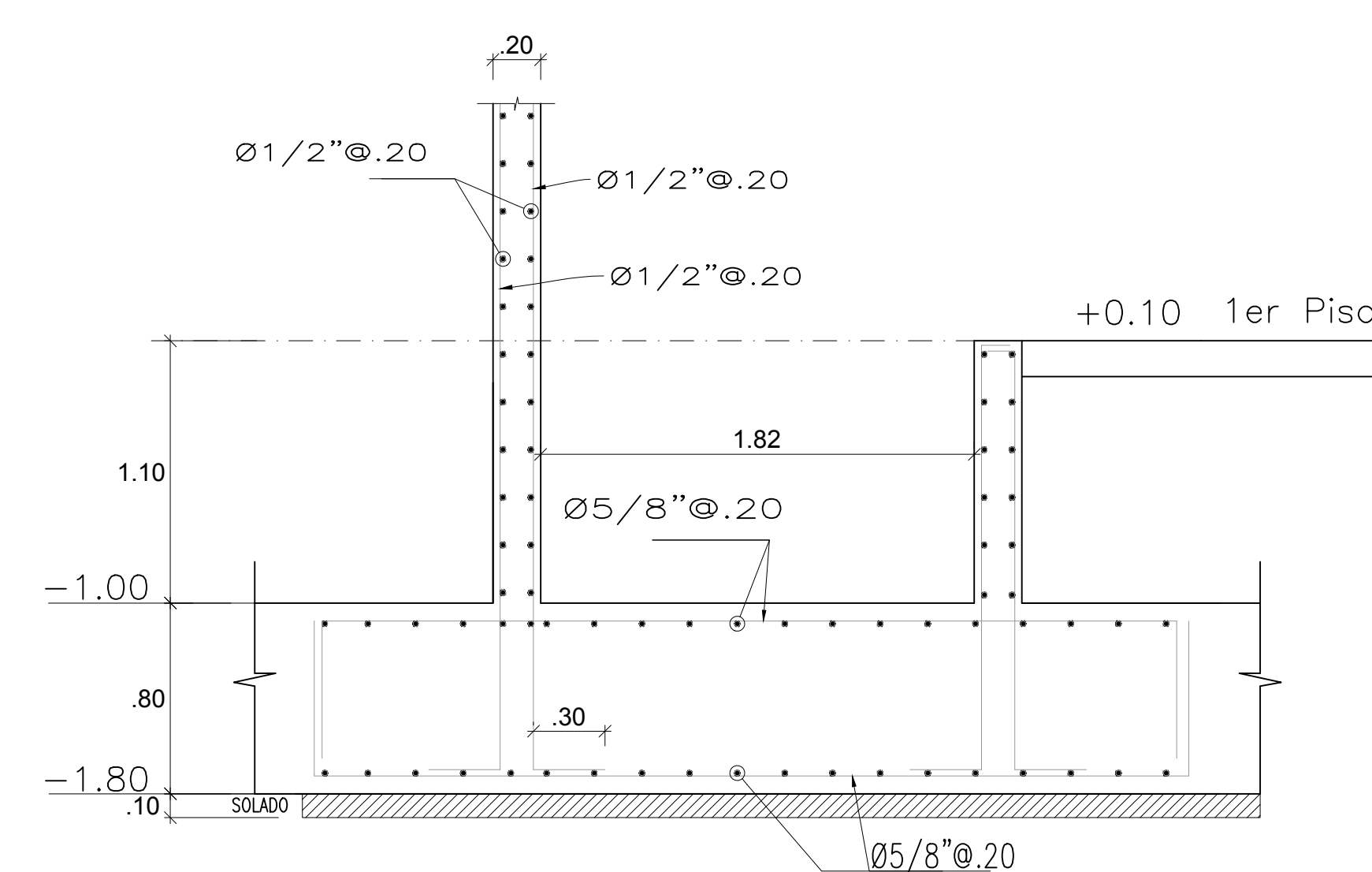
CORTE B-B : ASCENSOR AS-1
ESC: 1/25



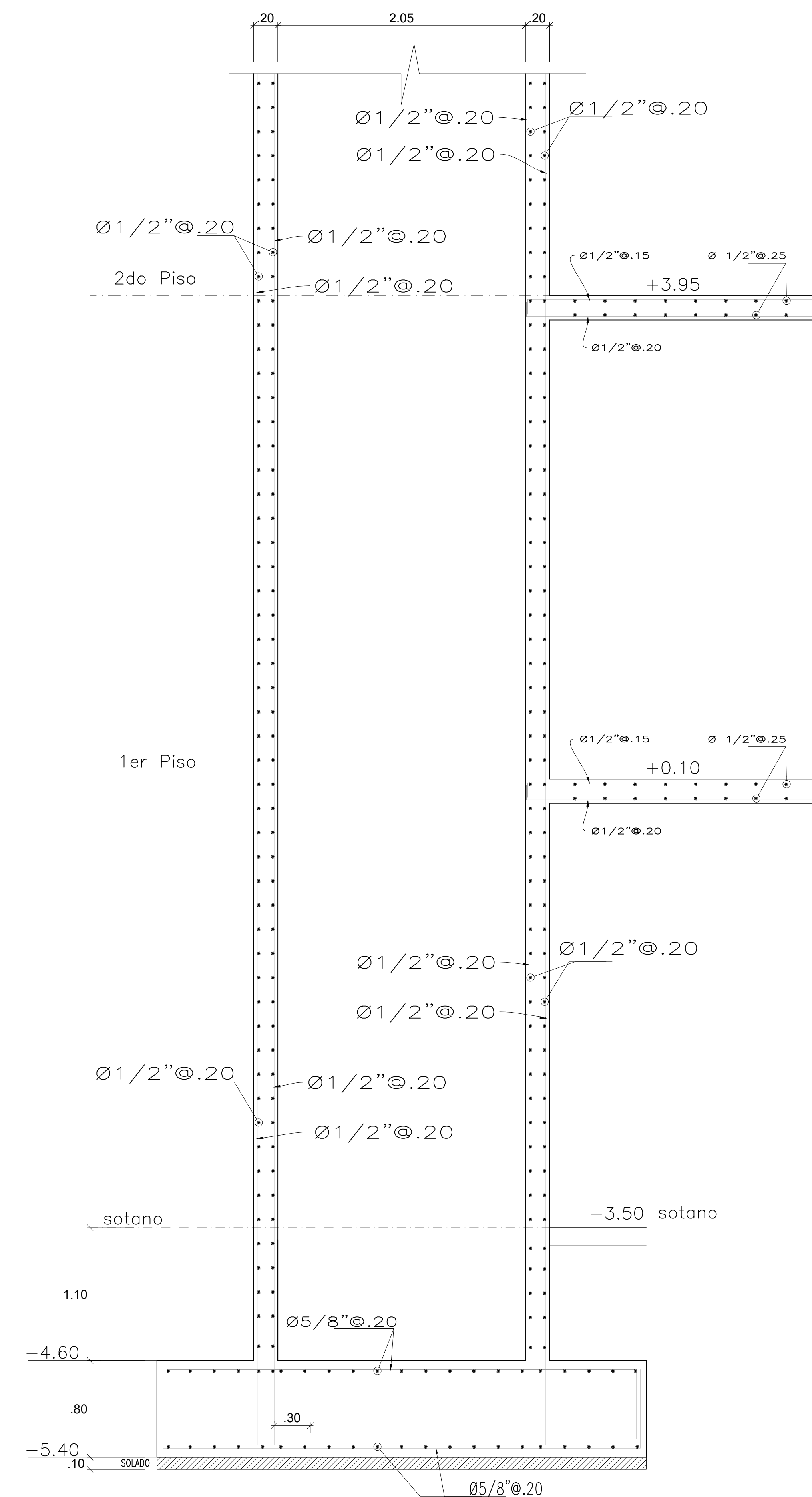
ASCENSOR
DESDE +0.10 HASTA NIVEL -12.10
Esc: 1/25



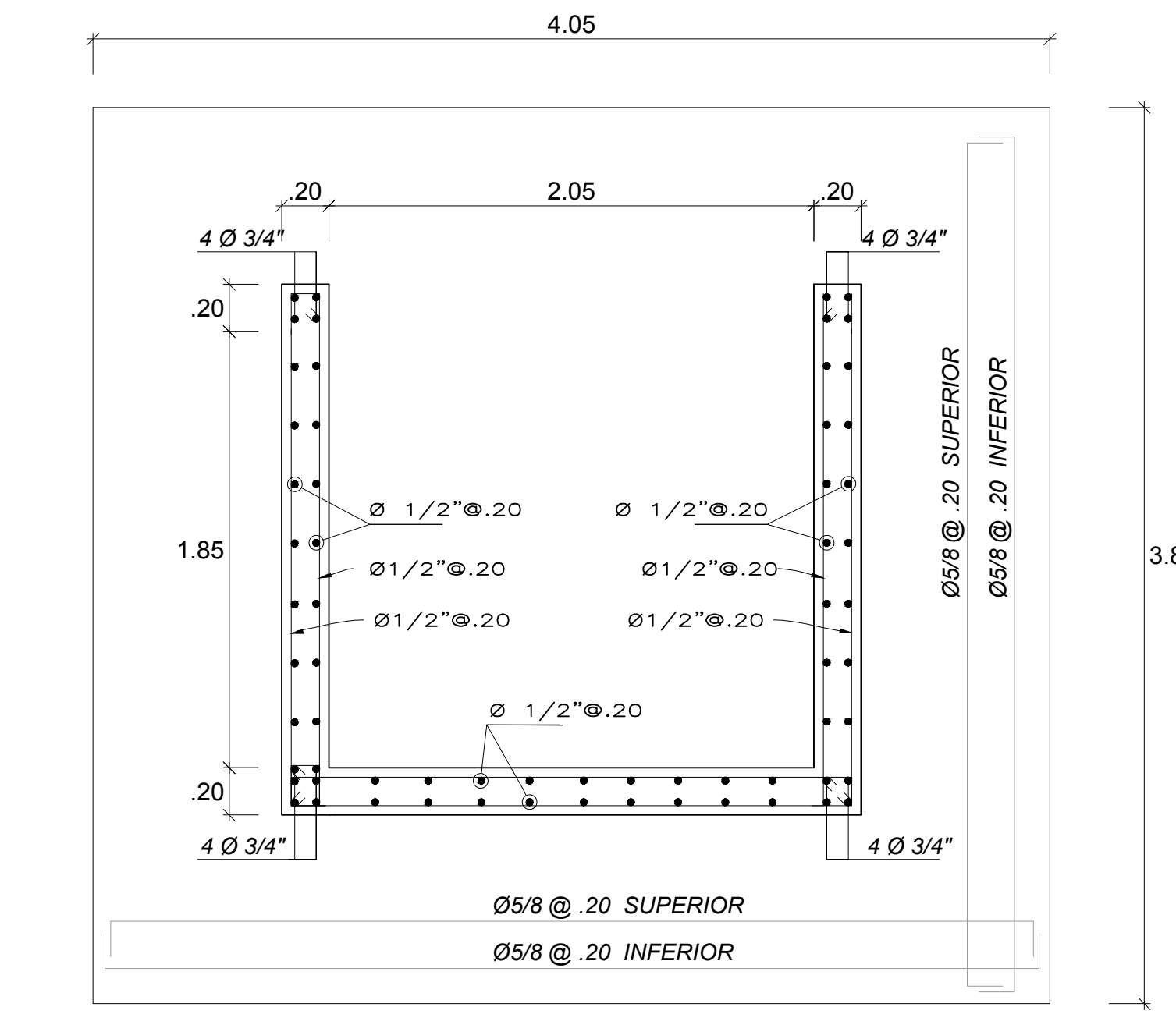
ASCENSOR
DESDE -1.80 HASTA NIVEL +0.10
Esc: 1/25



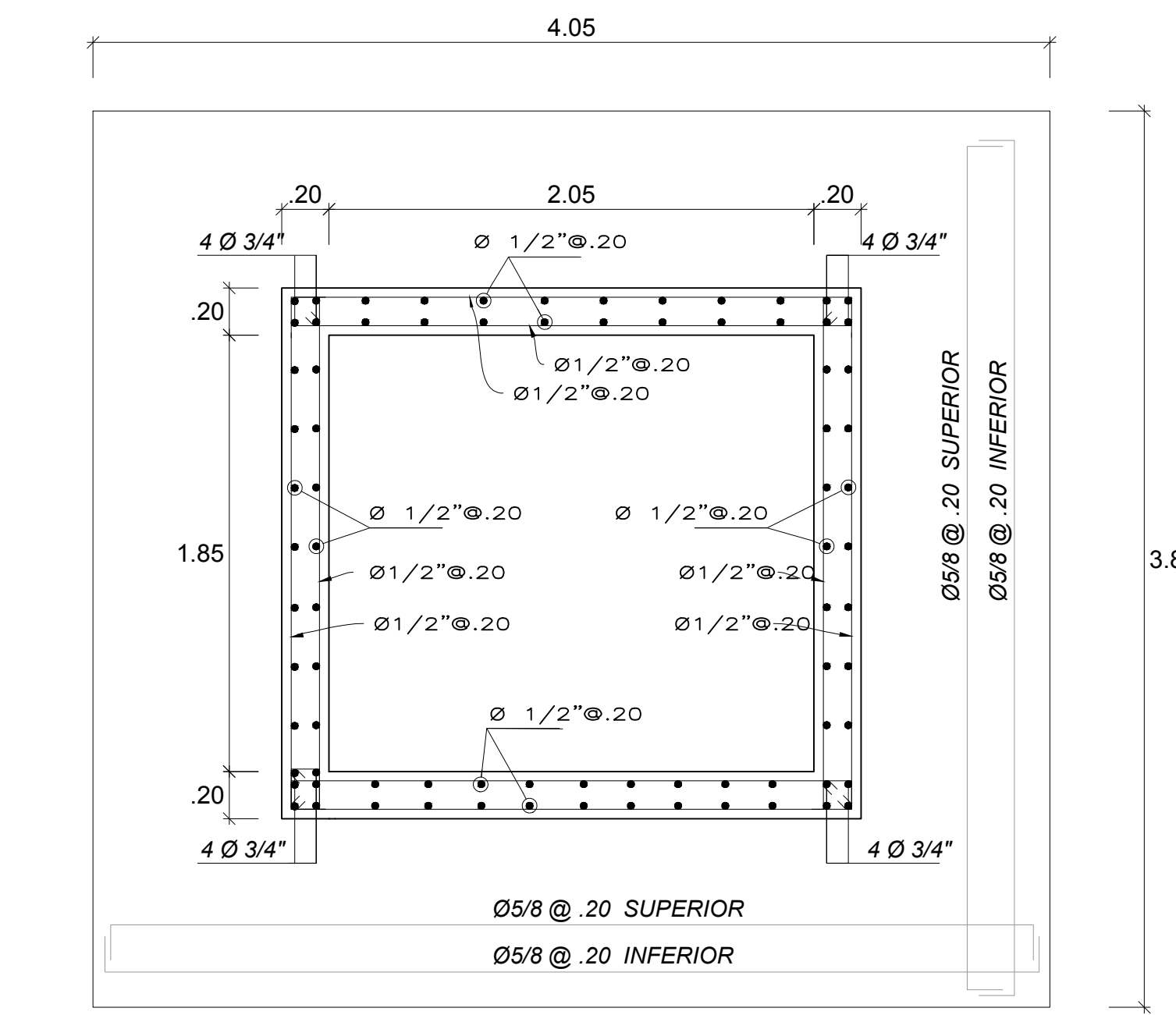
CORTE A-A : ASCENSOR AS-2
ESC: 1/25



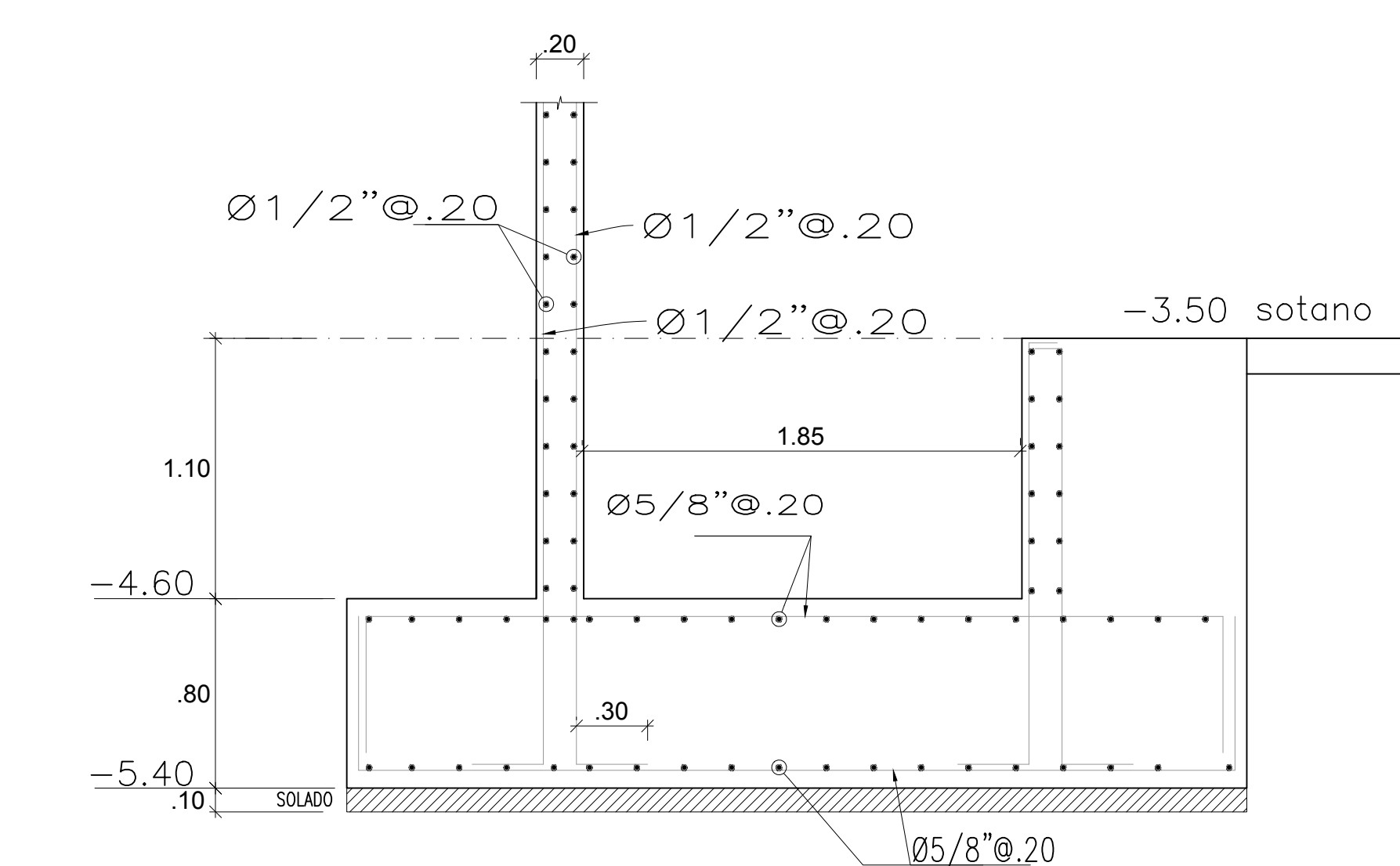
CORTE B-B : ASCENSOR AS-2



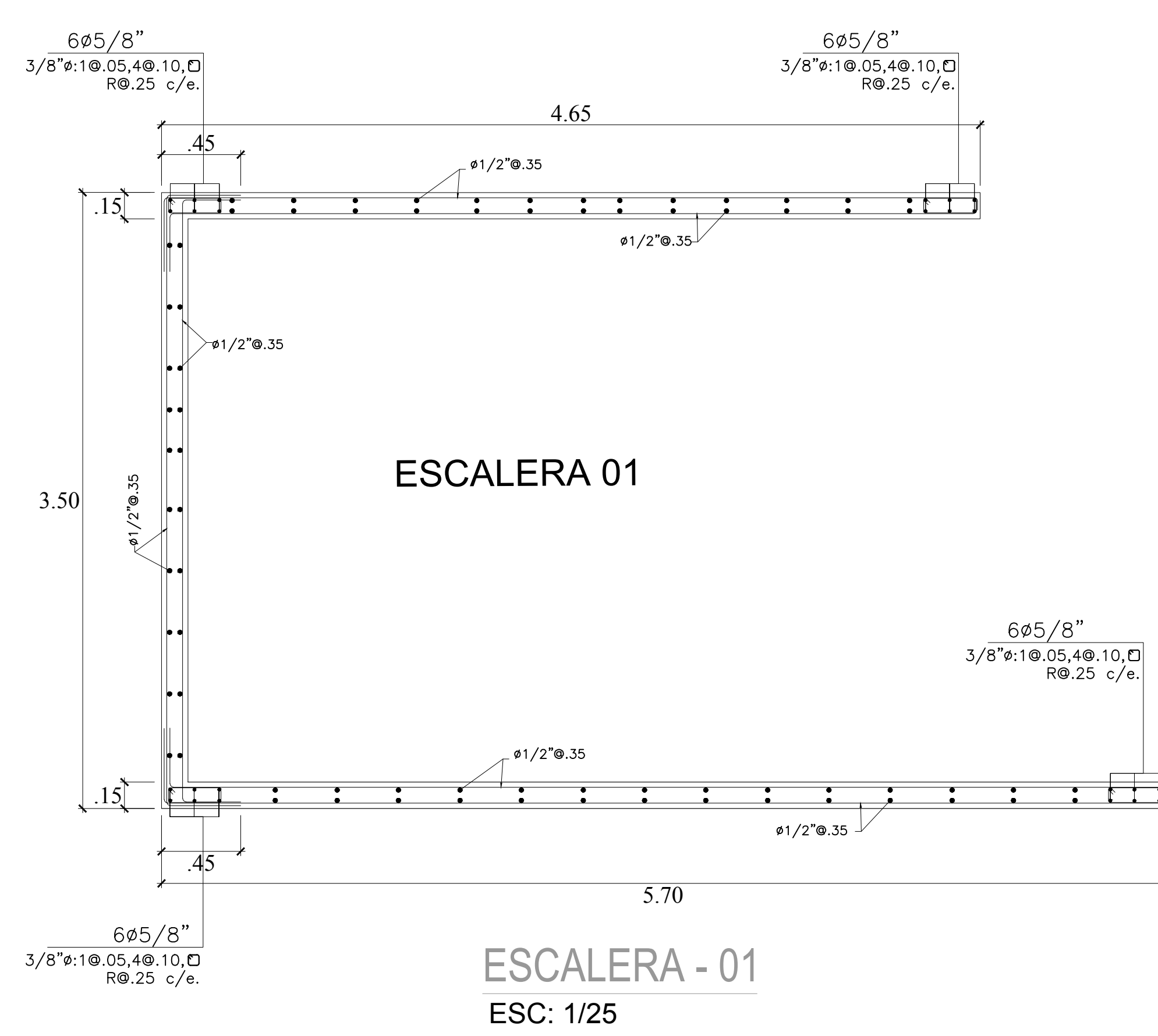
ASCENSOR
DESDE -4.60 HASTA NIVEL -12.10
Esc: 1/25



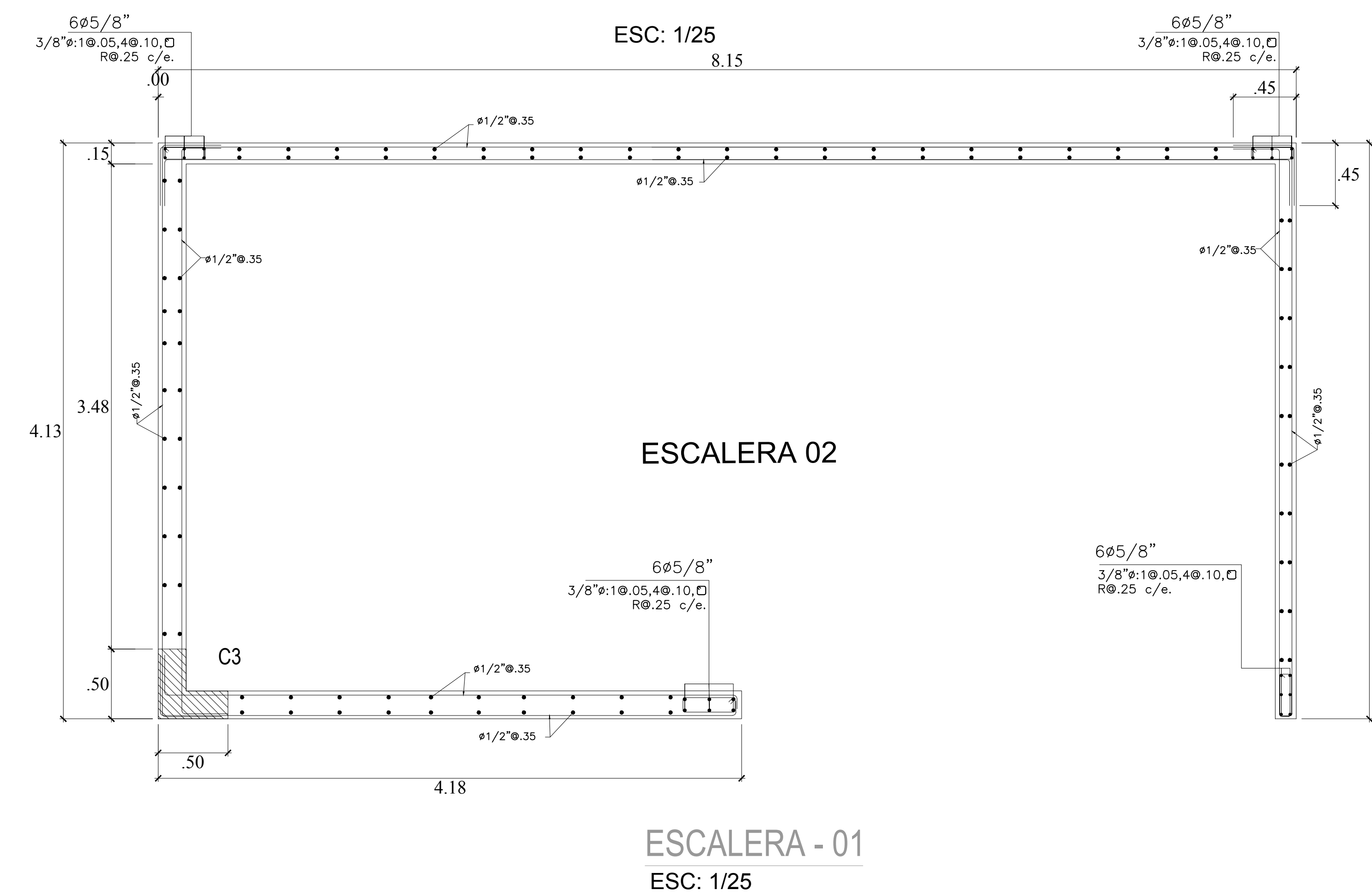
ASCENSOR
DESDE -5.40 HASTA NIVEL -4.60
Esc: 1/25



CORTE A-A : ASCENSOR AS-2
ESC: 1/25



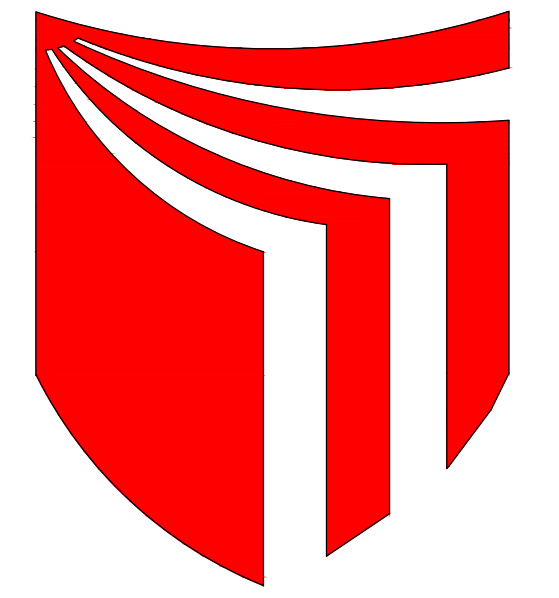
ESCALERA - 01
ESC: 1/25



ESCALERA - 01
ESC: 1/25

UCV

UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

TALLER
DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR
HUERTA
AZABACHE

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

ASCENSORES

ESPECIALIDAD

ESTRUCTURAS

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

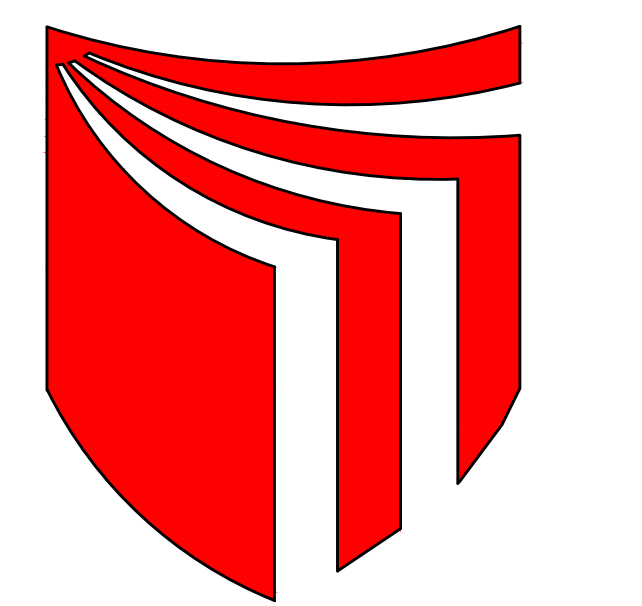
INDICADA

FECHA :

2020

LÁMINA :

E-03



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA AZABACHE

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

TECHO SOTANO Y PRIMER PISO

ESPECIALIDAD

ESTRUCTURAS

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

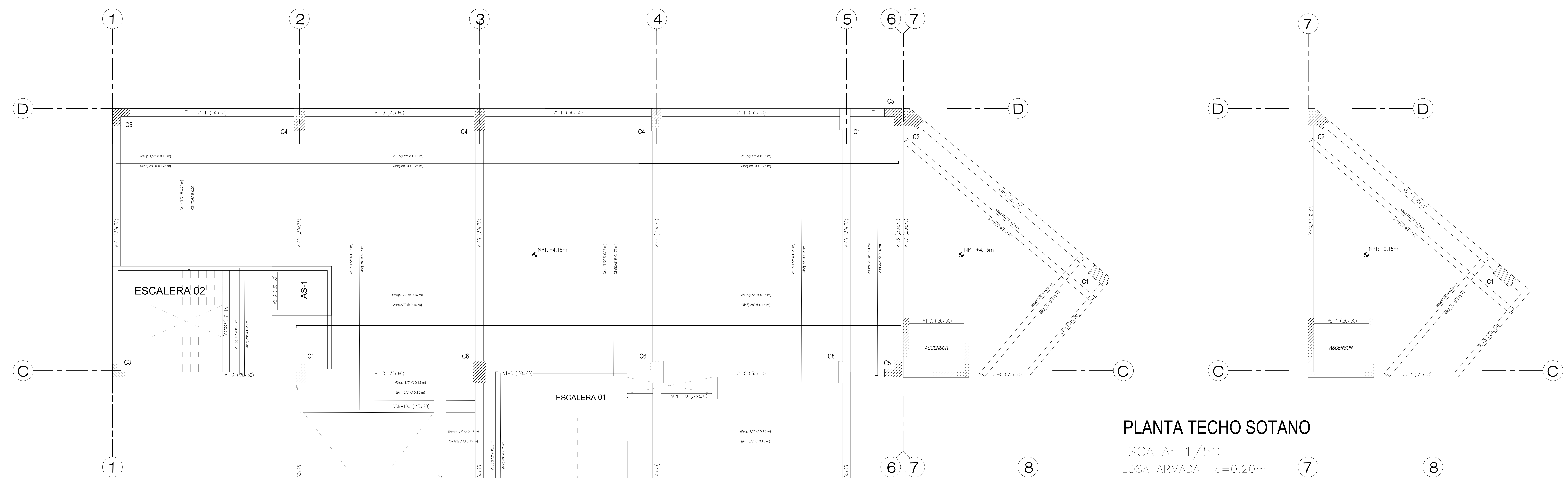
INDICADA

FECHA :

2020

LÁMINA :

E-04



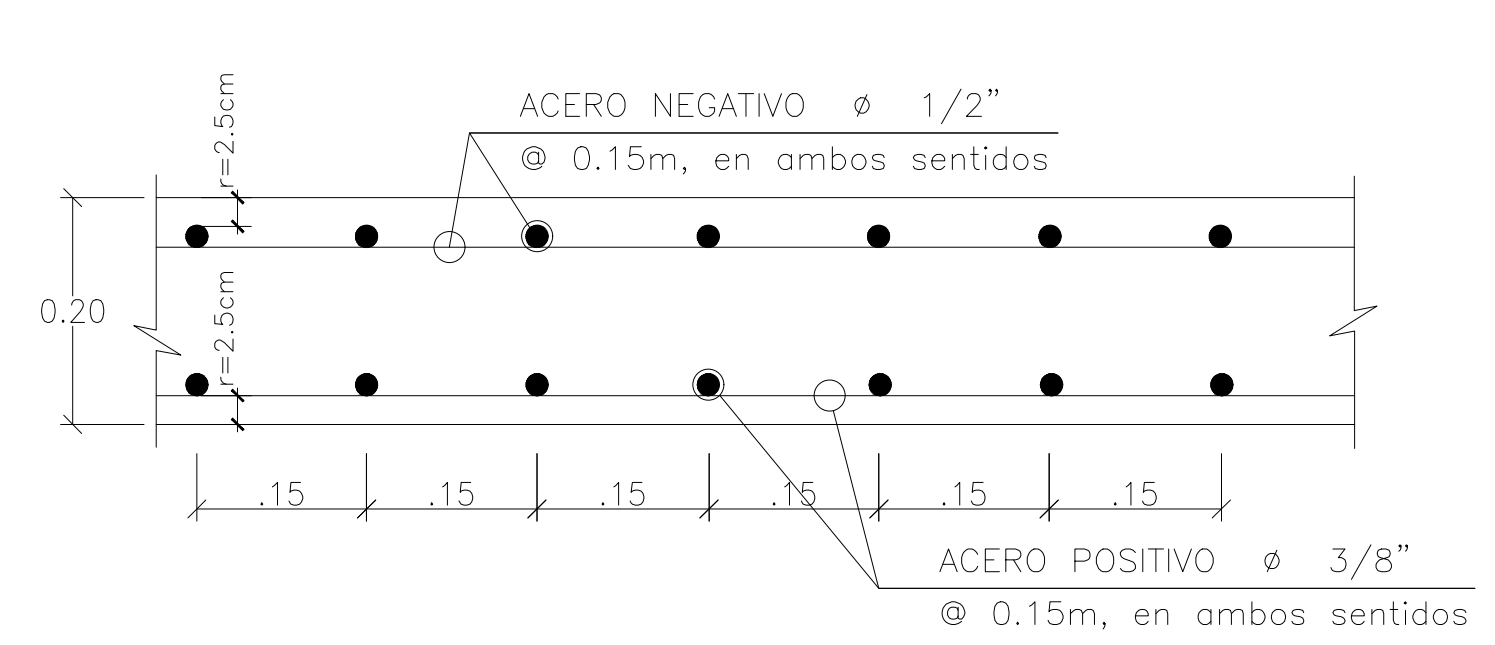
PLANTA TECHO PRIMER PISO

ESCALA: 1/50
 LOSA ARMADA e=0.20m
 S/C (TECHO): 250 Kg/m²

PLANTA TECHO SOTANO

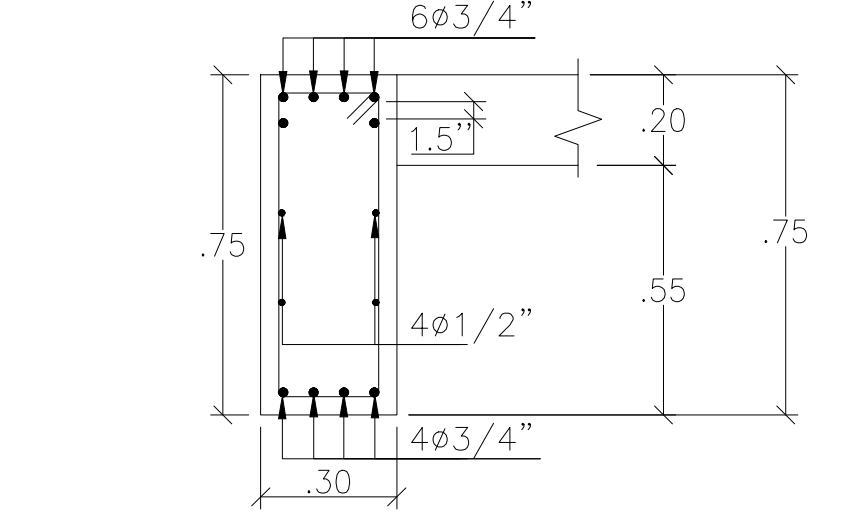
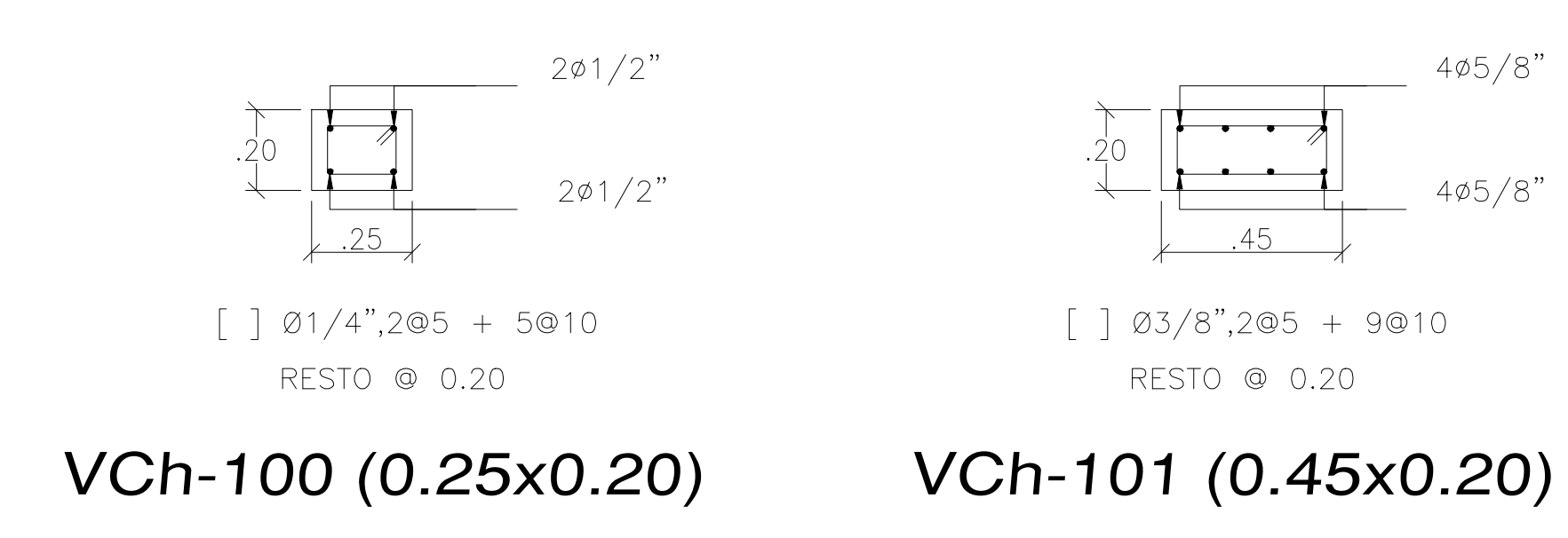
ESCALA: 1/50
 LOSA ARMADA e=0.20m
 S/C (TECHO): 250 Kg/m²

SECCIÓN DE LOSA MACIZA (E = 20cm)
 ESC: 1/10

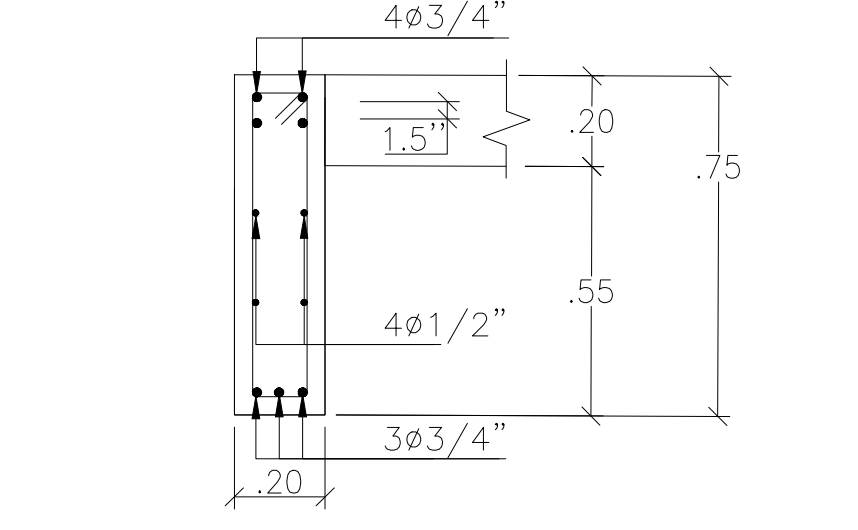


TECHO 1º PISO

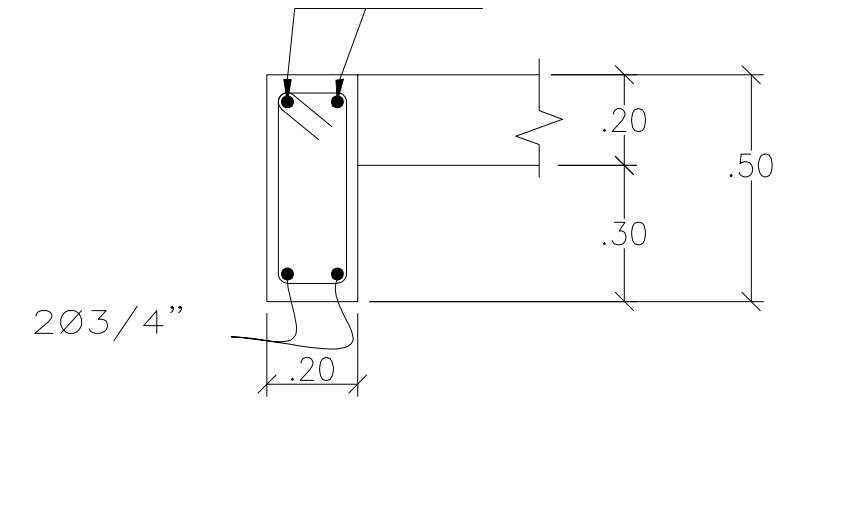
LOSA ARMADA e=0.20m
 NPT=+4.00
 SC (TECHO): 250 Kg/m²



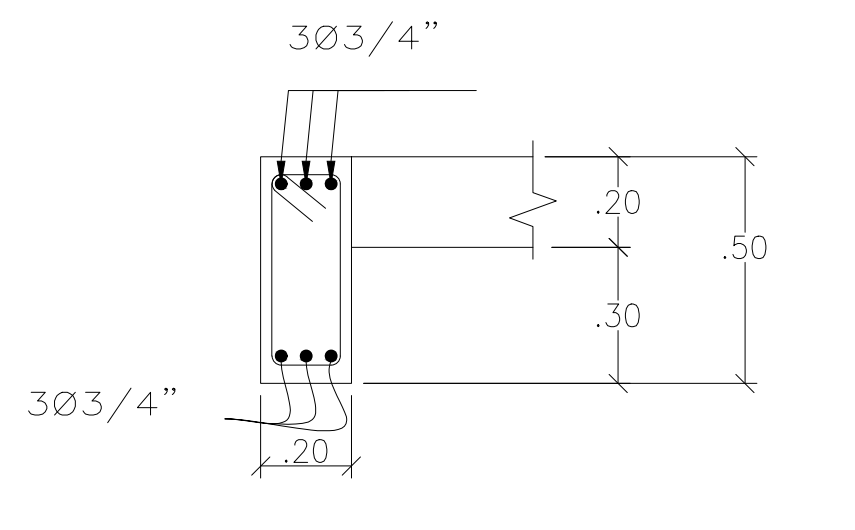
VS-1, V108, (0.30x0.75)



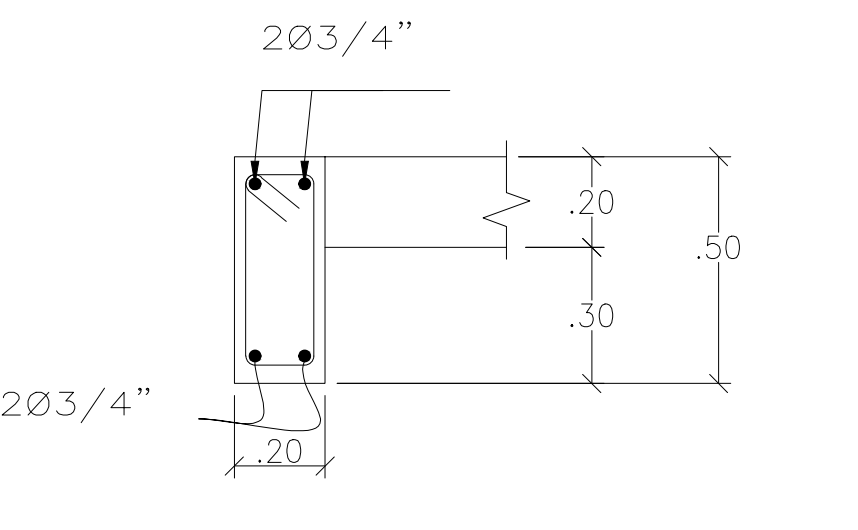
VS-2, V107, (0.20x0.75)



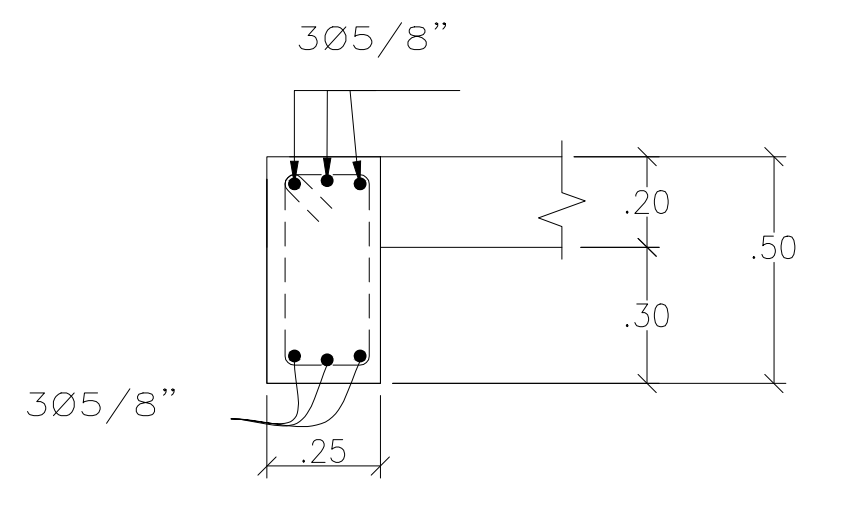
VS-3 (0.20x0.50)



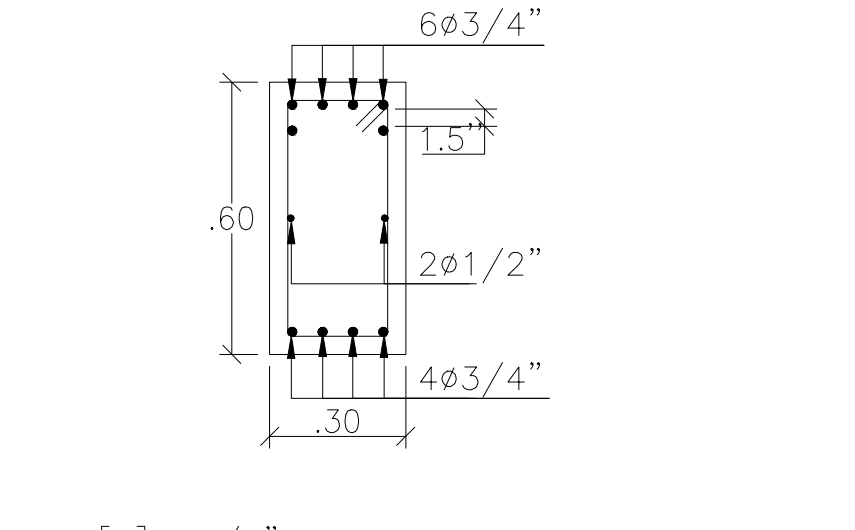
V1C, 2C, 3C (0.20x0.50)



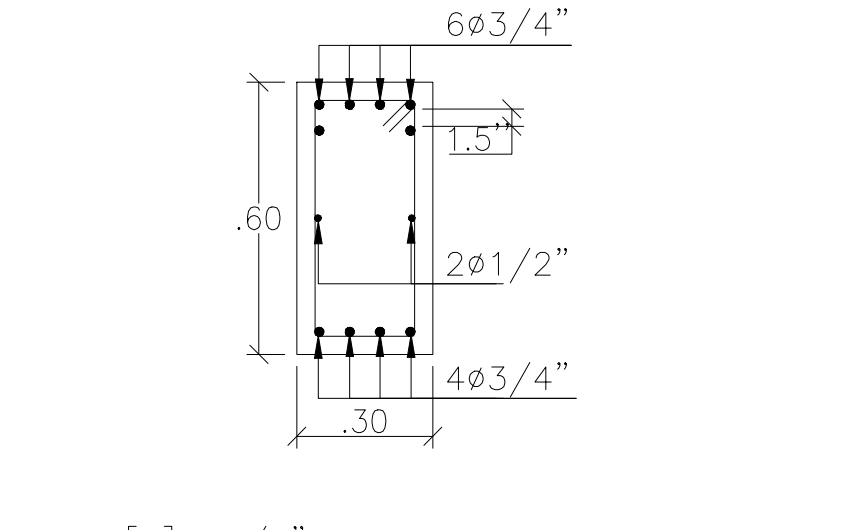
V1A, V2A, V3A (0.20x0.50)



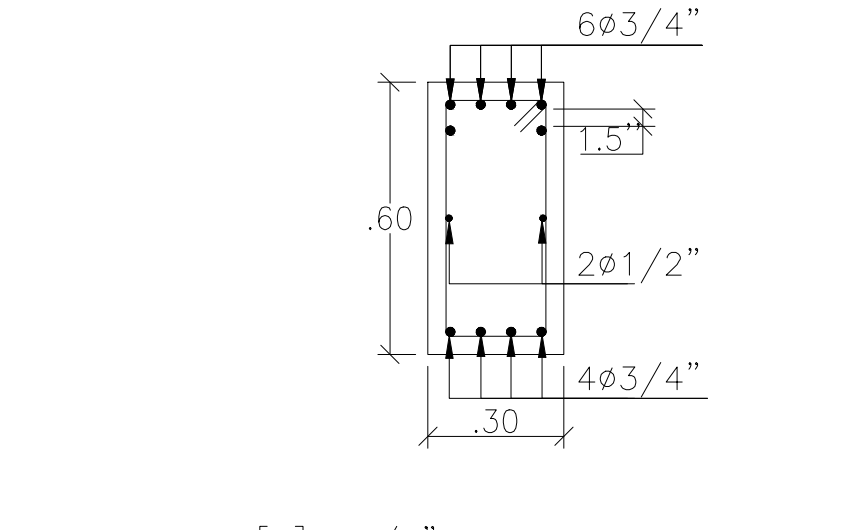
V1B, V2B, V3B (0.20x0.50)



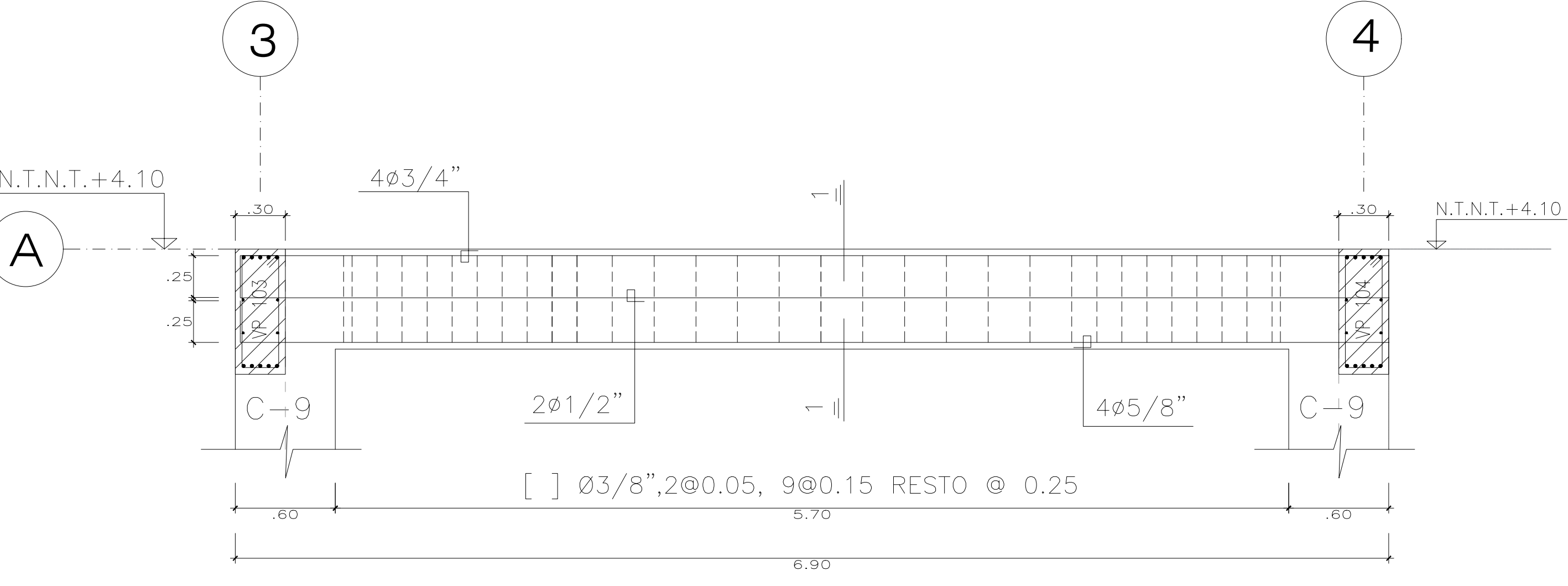
VIGA V1-B, 30X60: EJE BB-BB
 ESC: 1/25



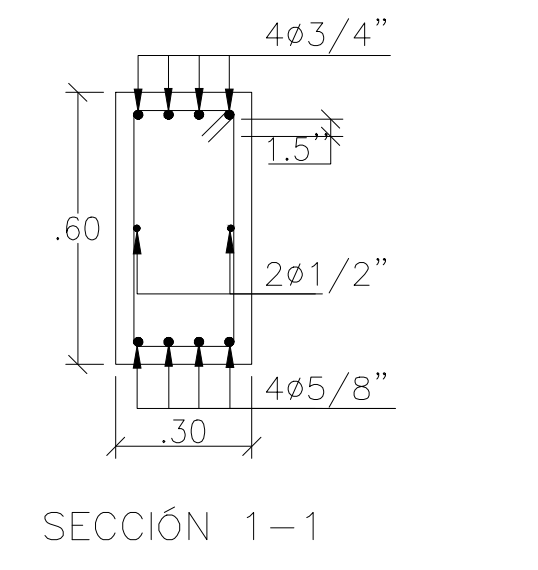
VIGA V1-C, 30X60: EJE CC-CC
 ESC: 1/25



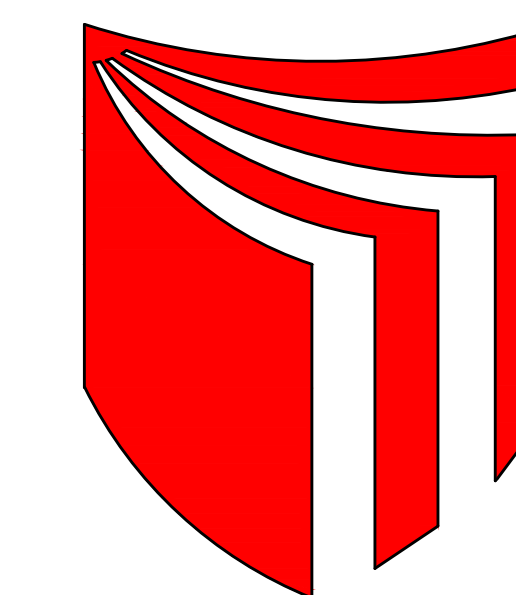
VIGA V1-D, 30X60: EJE CC-CC
 ESC: 1/25



VIGA V1-A, 30X60: EJE AA-AA
 ESC: 1/25



SECCIÓN 1-1



ASIGNATURA:

TALLER
DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR
HUERTA
AZABACHE

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

TECHO SEGUNDO
PISO

ESPECIALIDAD

ESTRUCTURAS

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

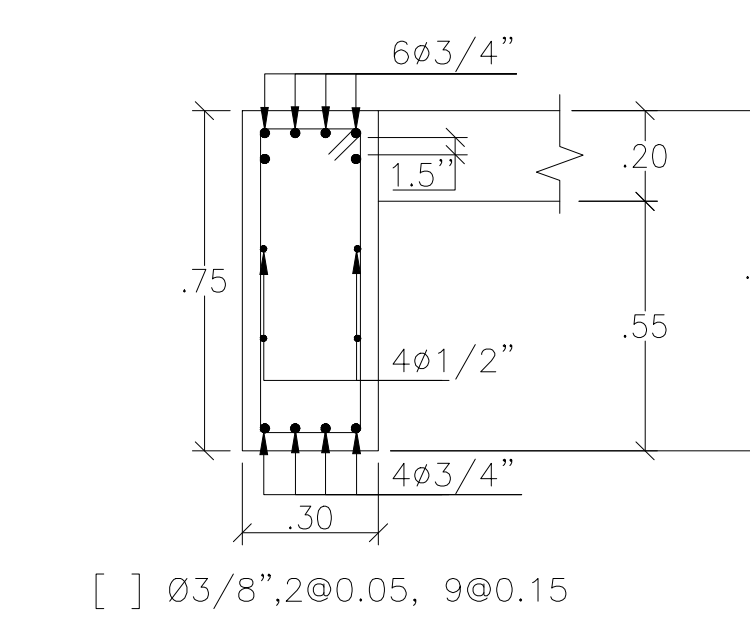
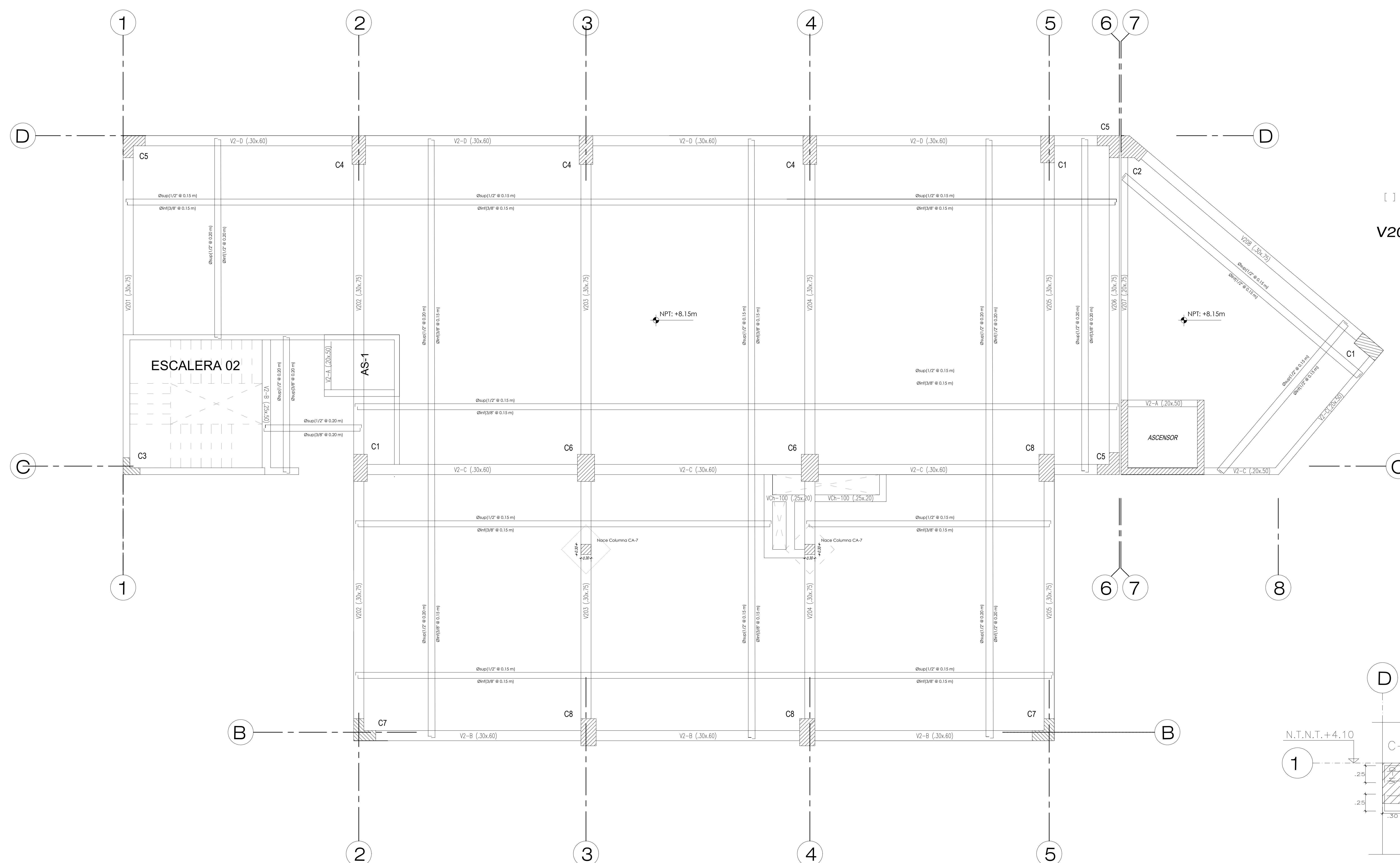
INDICADA

FECHA :

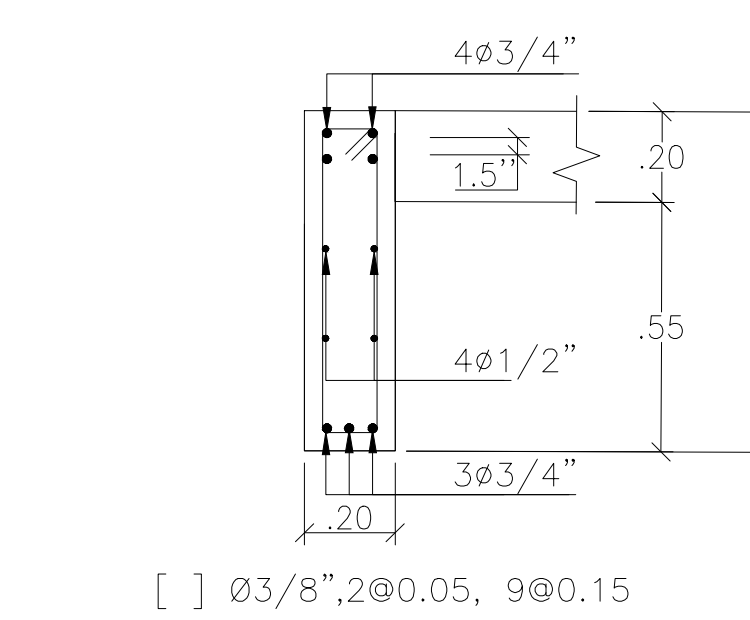
2020

LÁMINA :

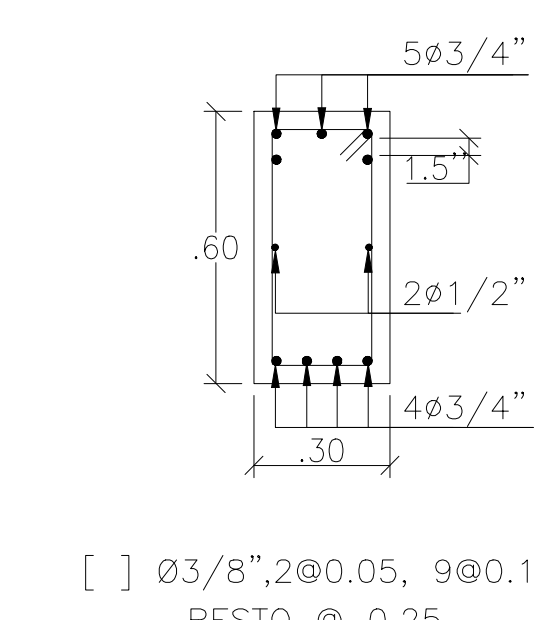
E-05



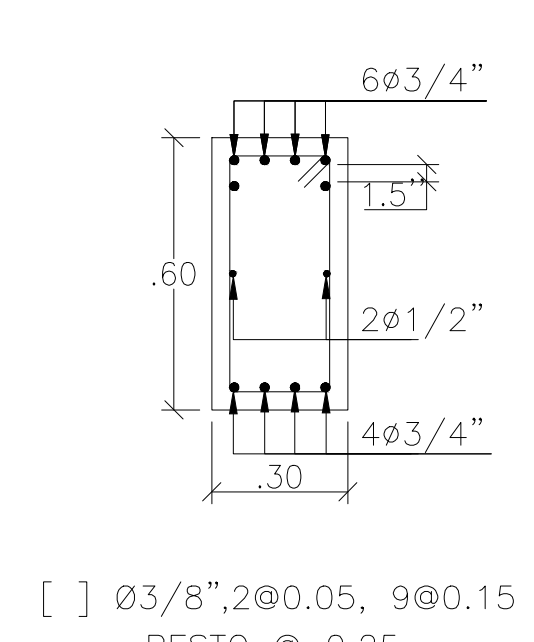
V208 (0.30x0.75)



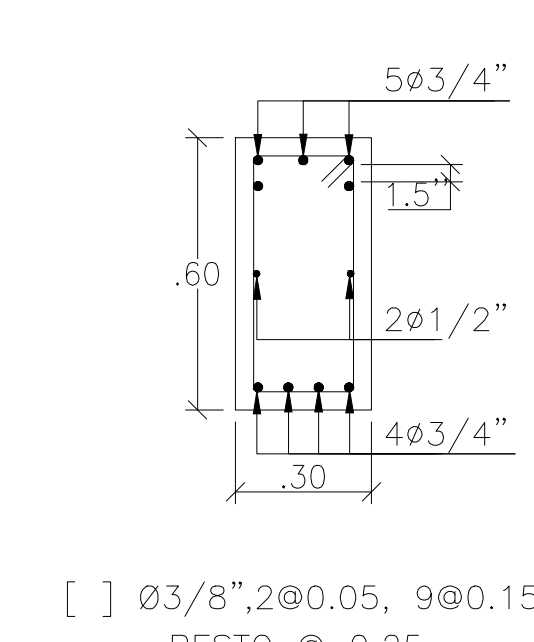
V207 (0.20x0.75)



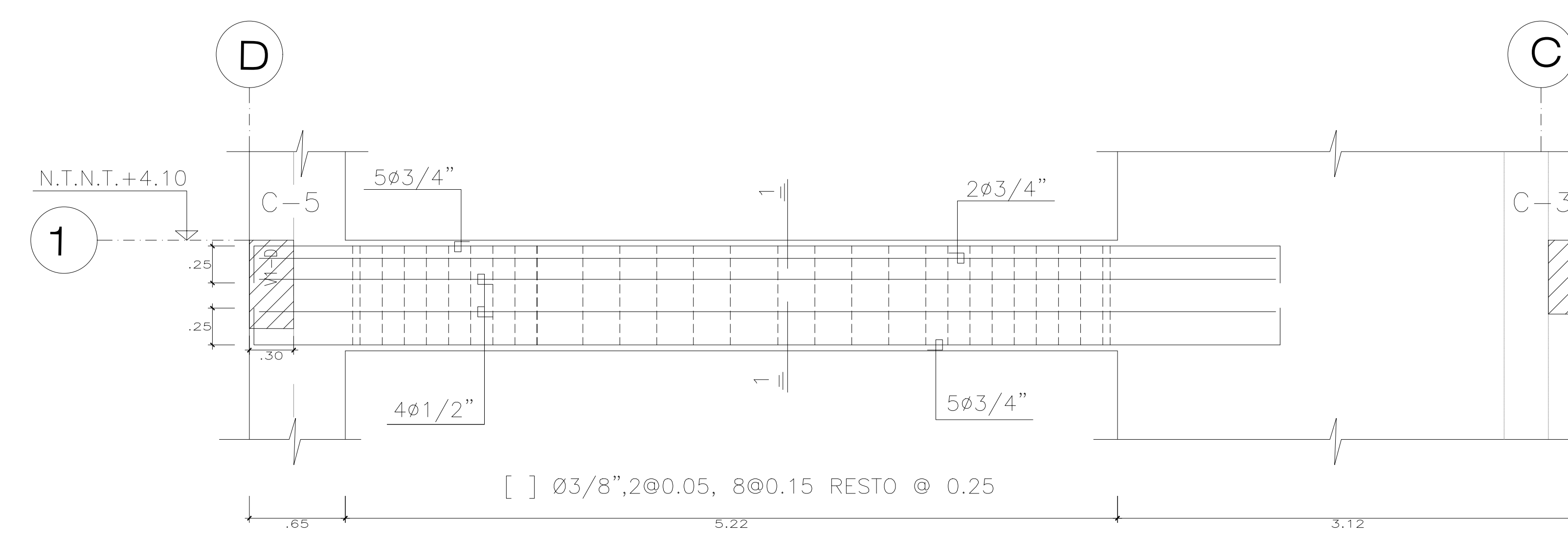
VIGA V2-B, 30X60: EJE BB-BB
ESC: 1/25



VIGA V2-D, 30X60: EJE CC-CC
ESC: 1/25



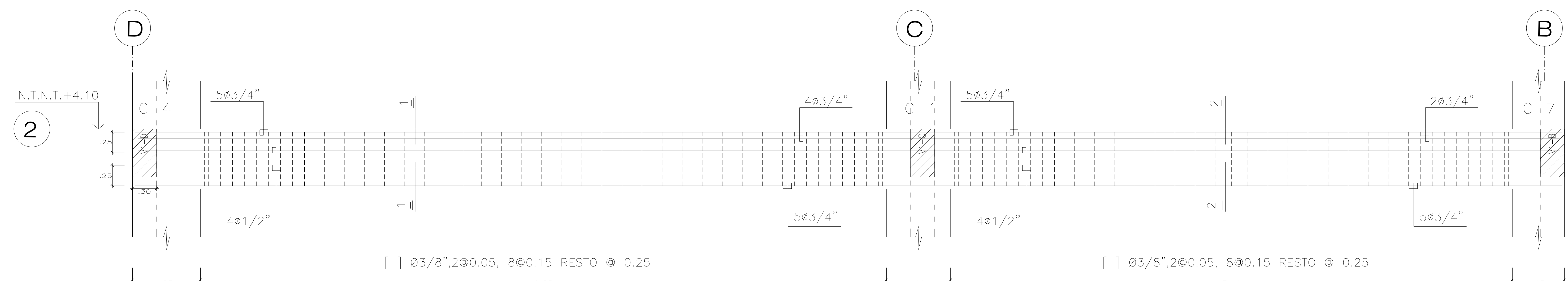
VIGA V2-C, 30X60: EJE CC-CC
ESC: 1/25



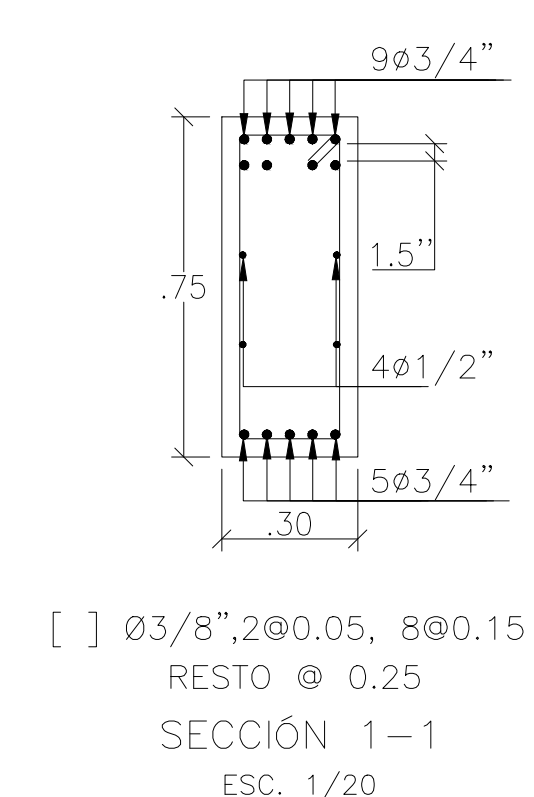
VIGA V-101, 30X75: EJE 1-1
ESC: 1/25

PLANTA TECHO SEGUNDO PISO

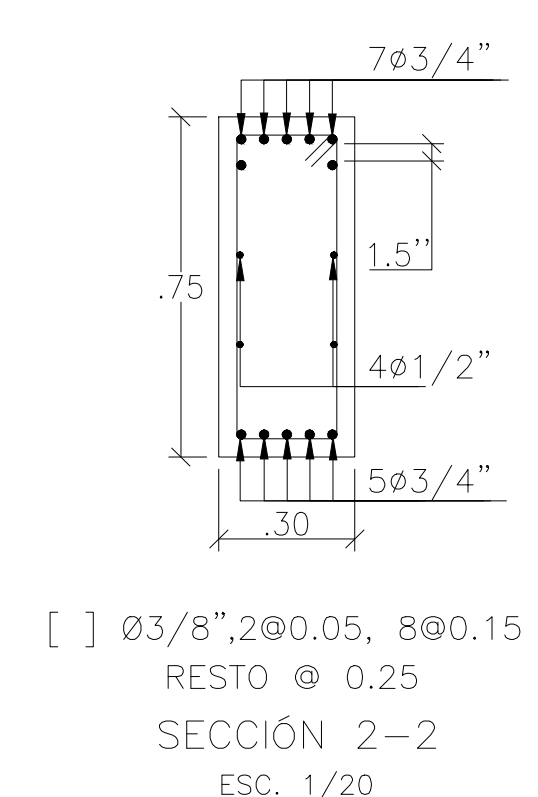
ESCALA: 1/50
LOSA ARMADA e=0.20m
S/C (TECHO): 250 Kg/m2



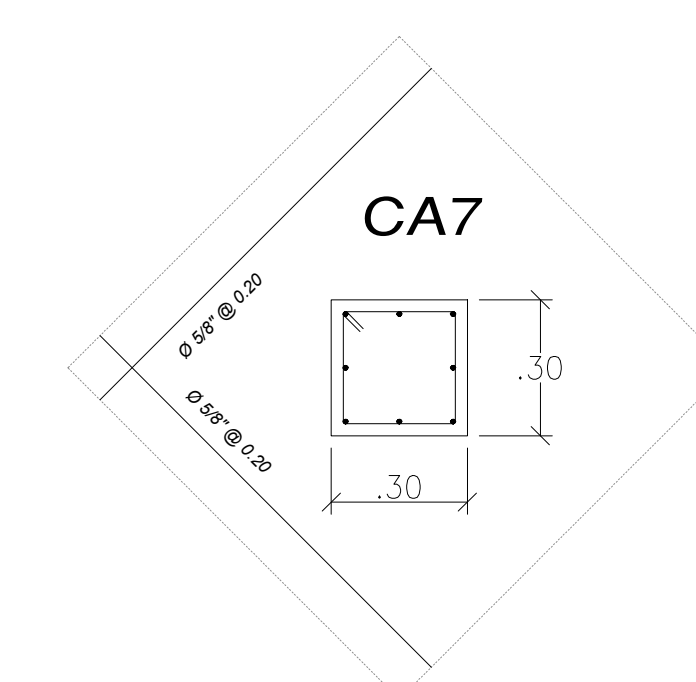
VIGA V-102, 30X75: EJE 2-2
ESC: 1/25



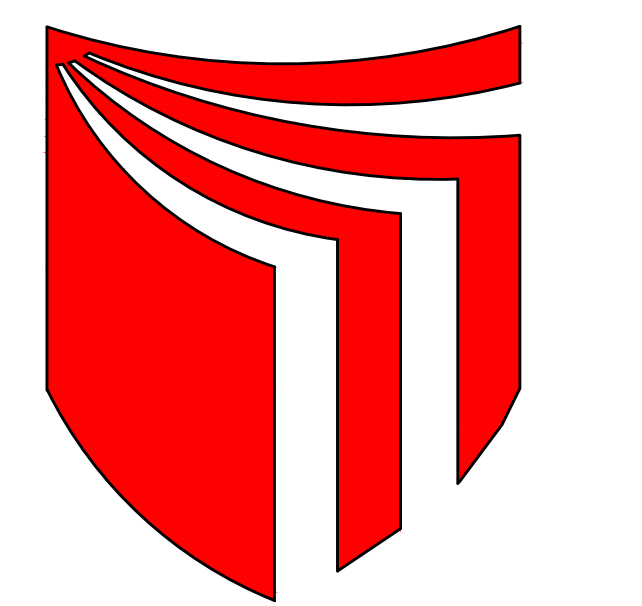
VIGA V-102, 30X75: EJE 2-2
ESC: 1/25



VIGA V-101, 30X75: EJE 1-1
ESC: 1/25



CA7
8 ø 3/4"
[] ø3/8", 105
9ø 0.10
RESTO ø 0.20



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA AZABACHE

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

TECHO TERCER PISO

ESPECIALIDAD

ESTRUCTURAS

UBICACION:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERU

ESCALA:

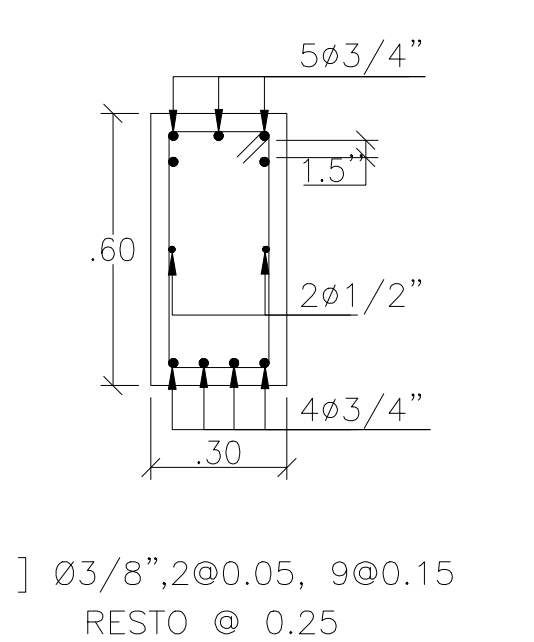
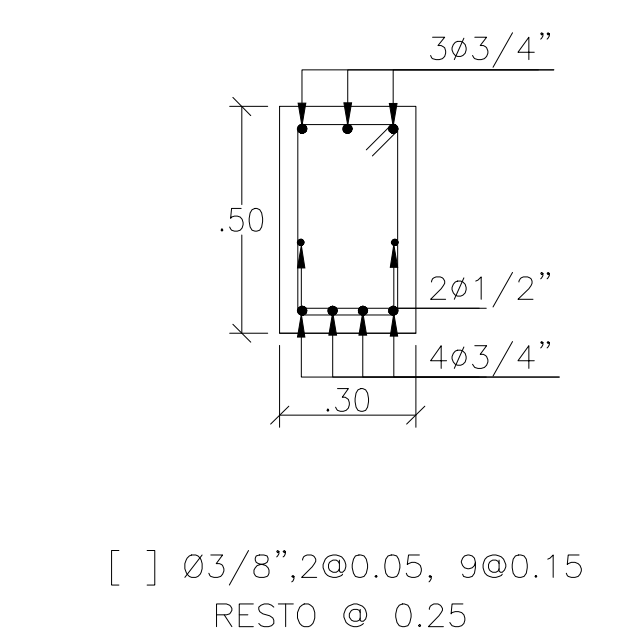
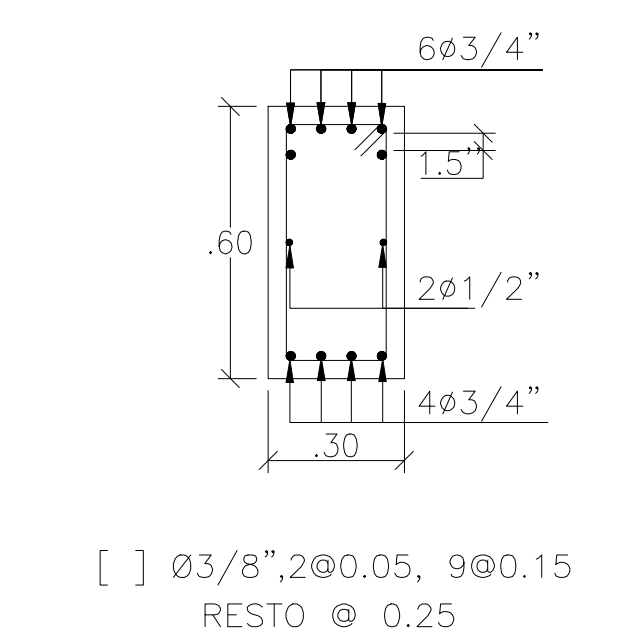
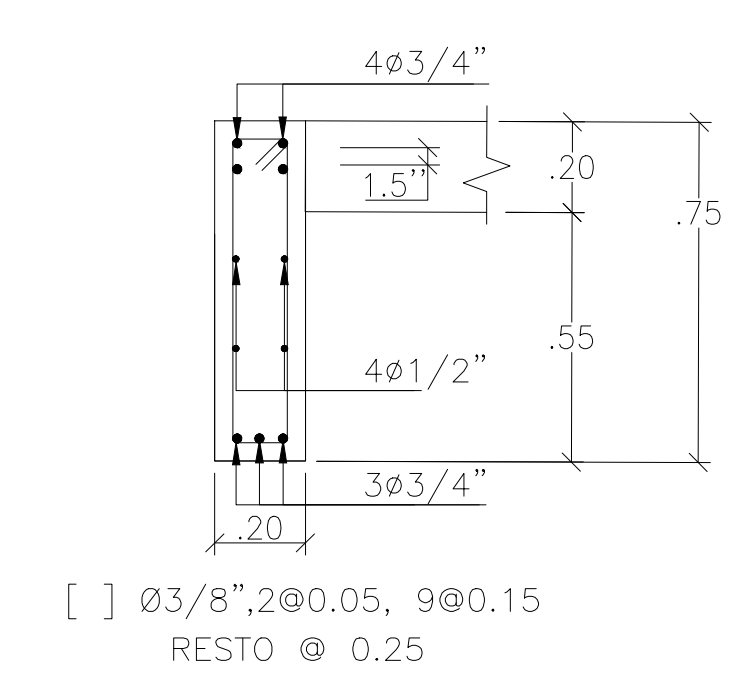
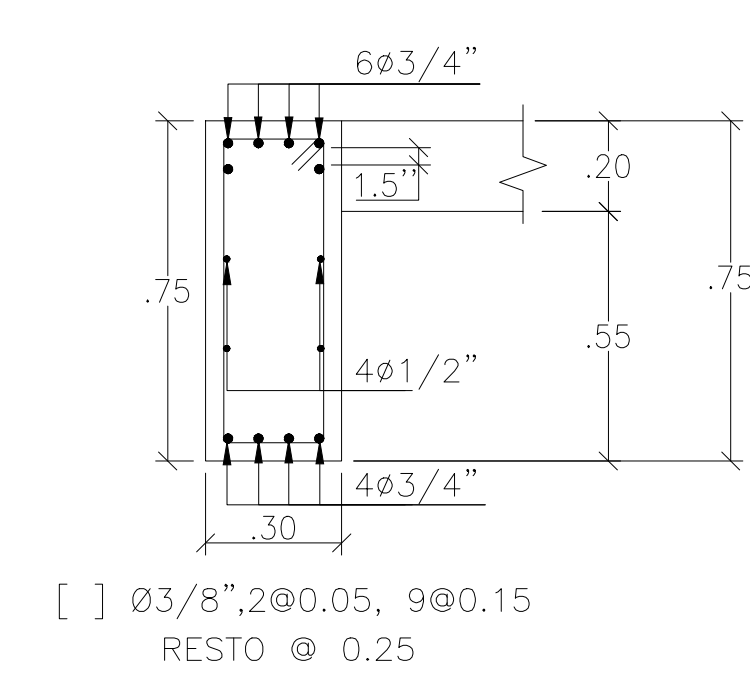
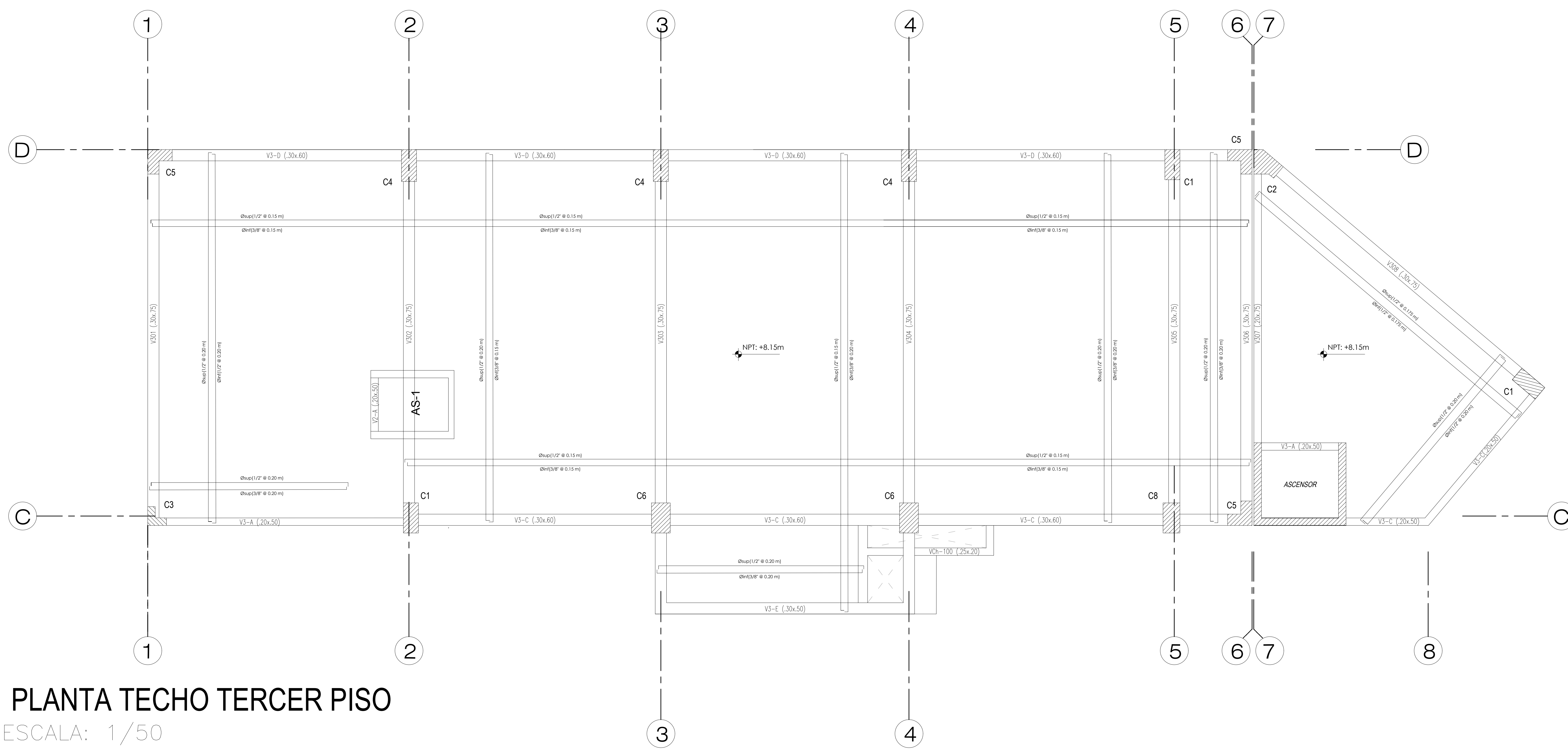
INDICADA

FECHA:

2020

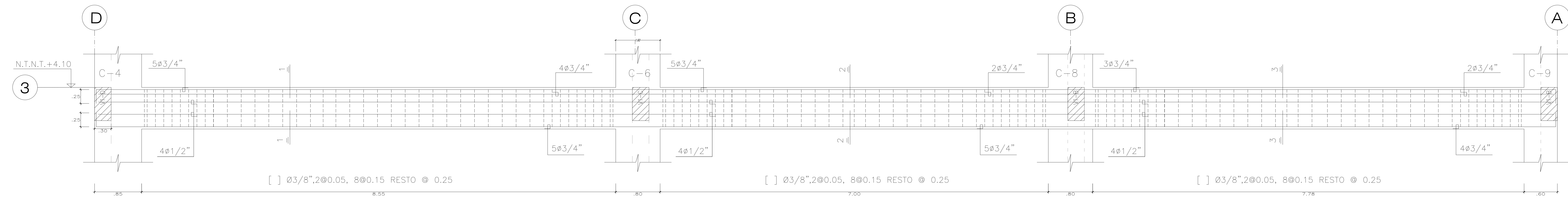
LÁMINA:

E-06

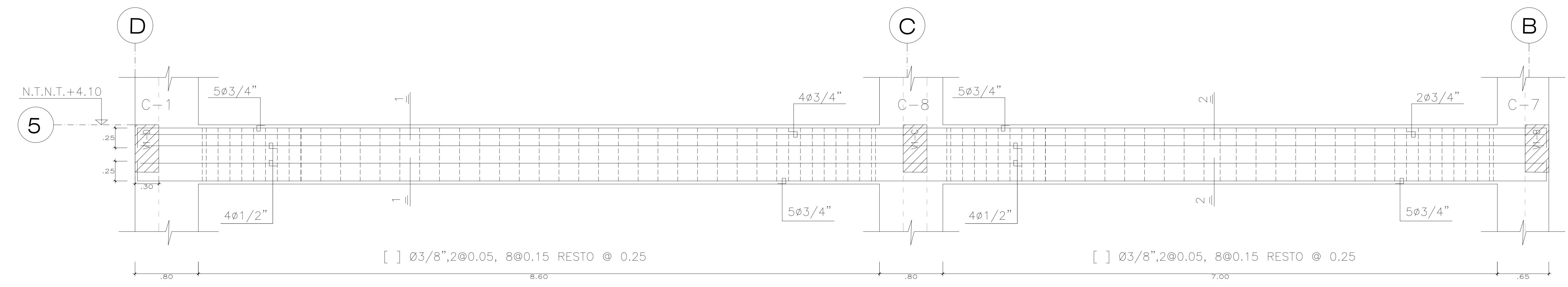
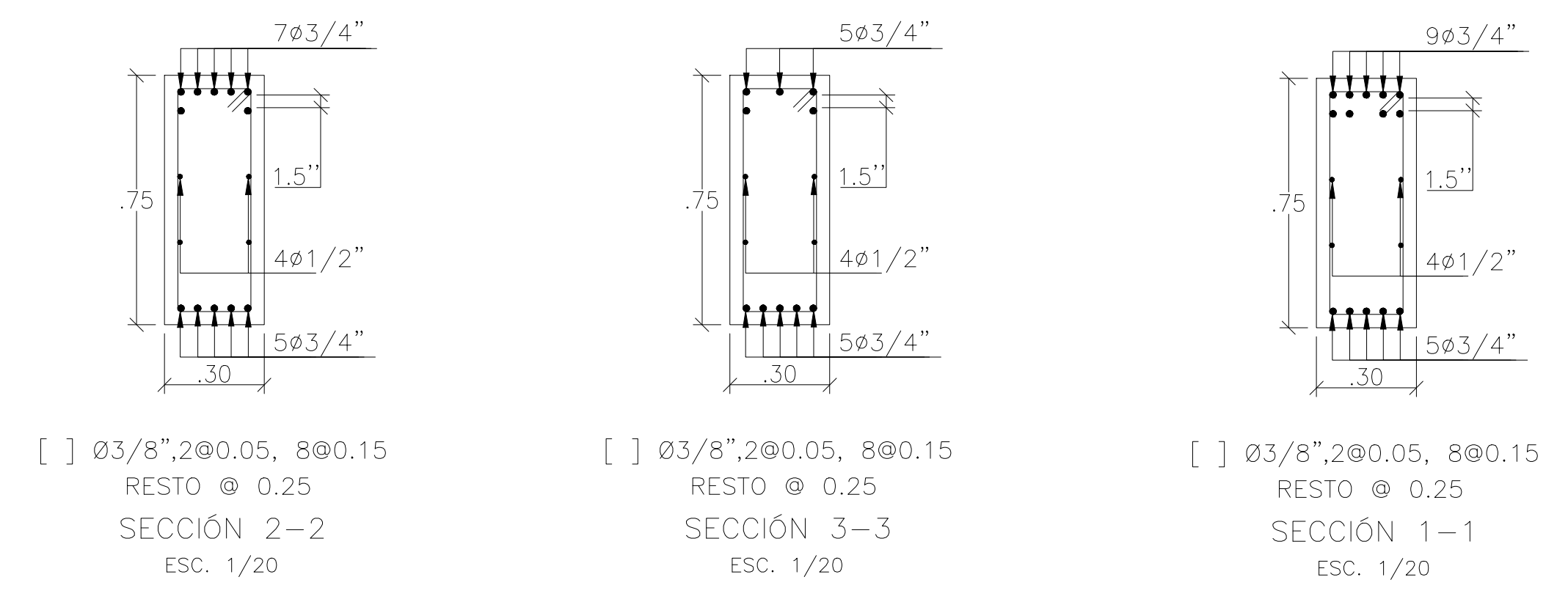


PLANTA TECHO TERCER PISO

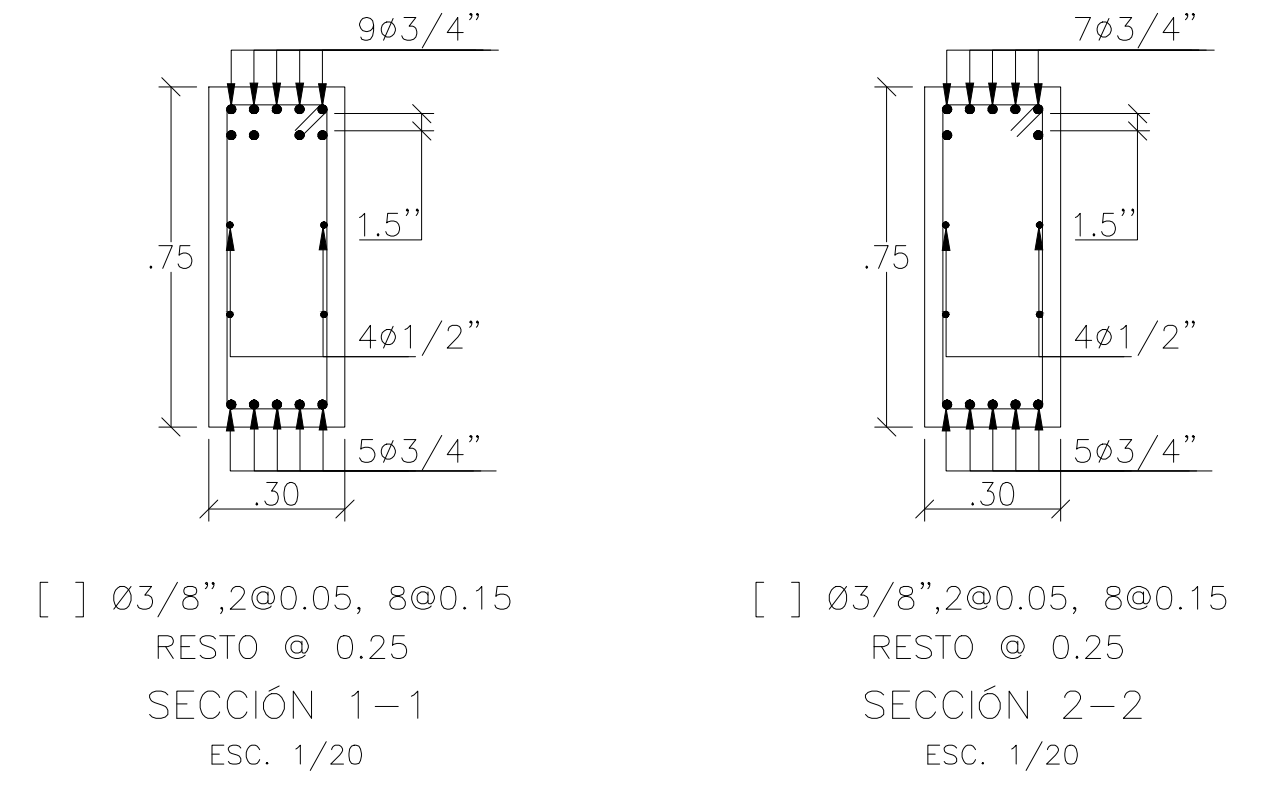
ESCALA: 1/50
 LOSA ARMADA e=0.20m
 S/C (TECHO): 250 Kg/m2

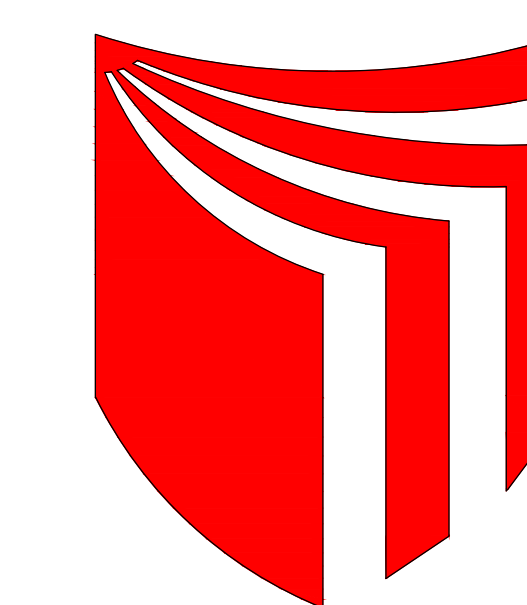


VIGA V-103, V-104, 30X75: EJE 3-3 y 4-4
 ESC: 1/25



VIGA V-105, 30X75: EJE 5-5
 ESC: 1/25





ASIGNATURA:

TALLER
DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO
CESAR
HUERTA
AZABACHE

TESISTA:

MAXIMO
EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

VIGAS TECHO 2°
Y 3° PISO

ESPECIALIDAD

ESTRUCTURAS

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

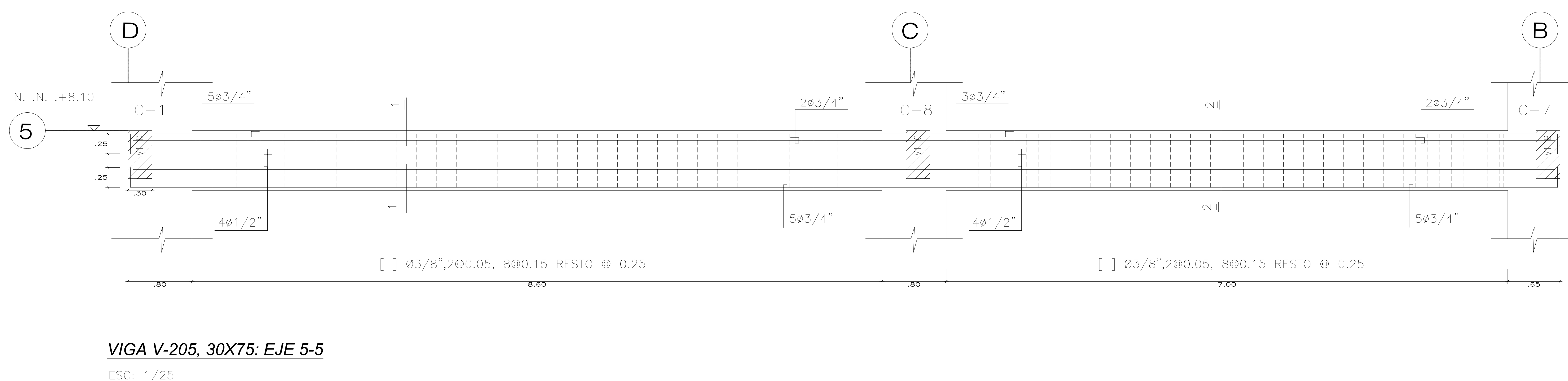
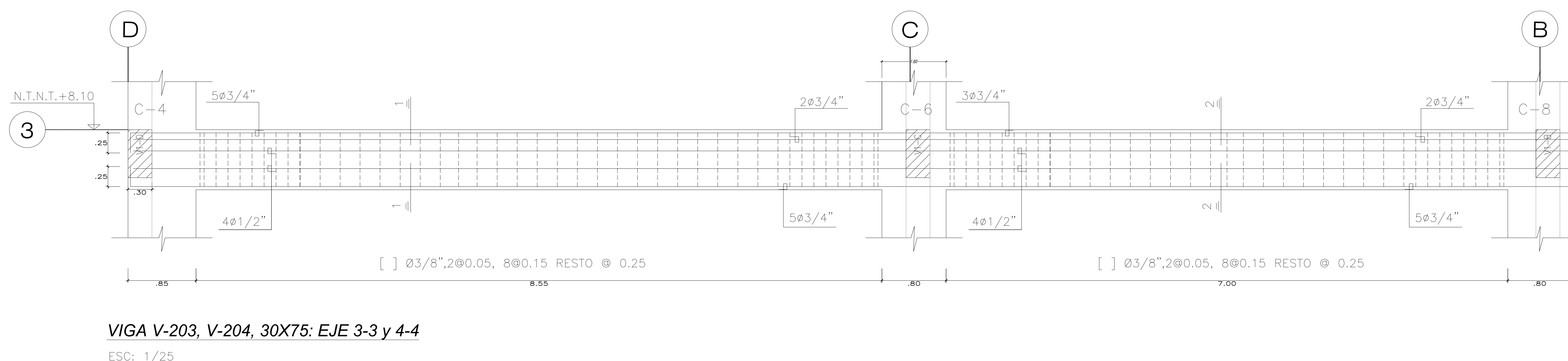
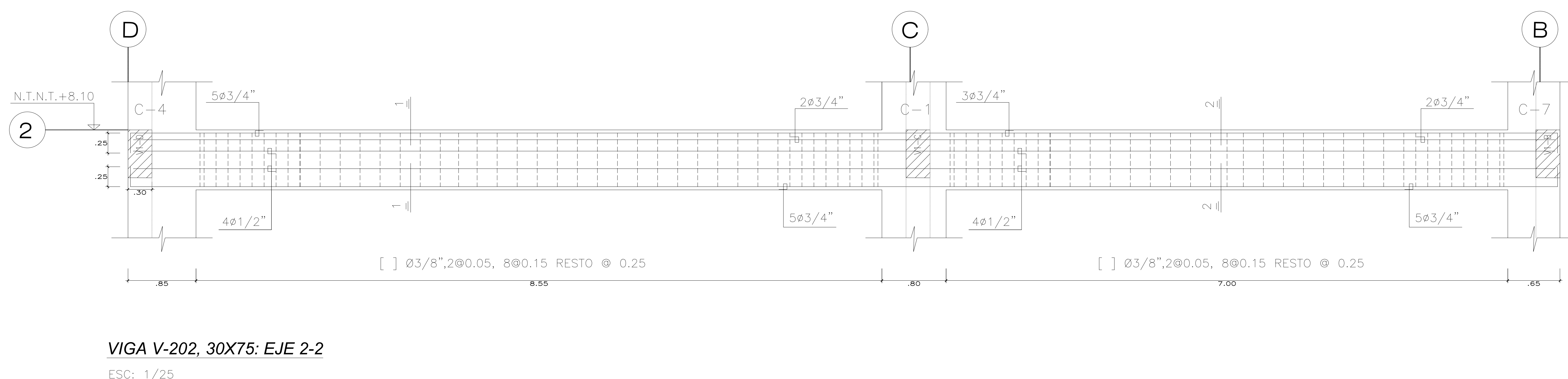
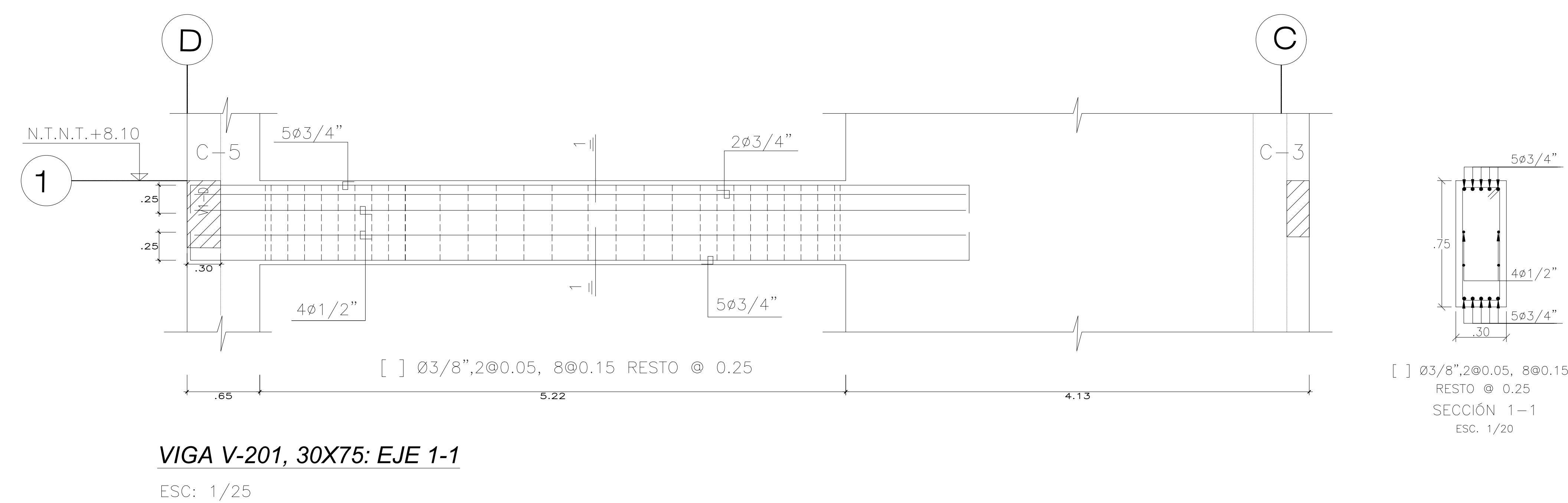
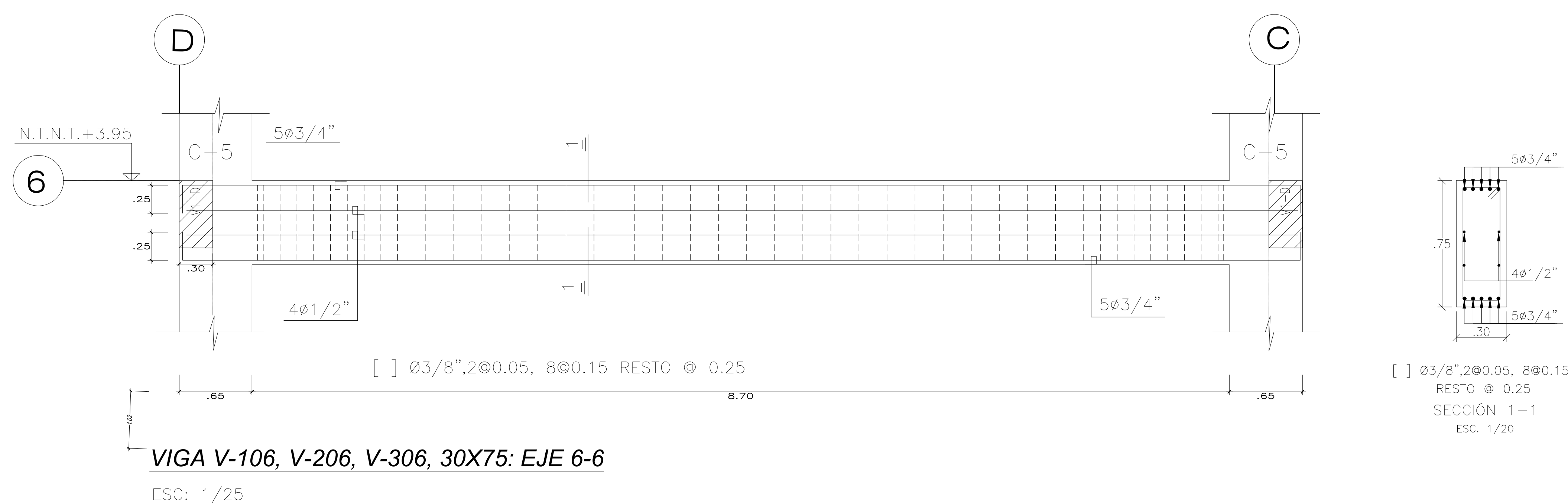
INDICADA

FECHA :

2020

LÁMINA :

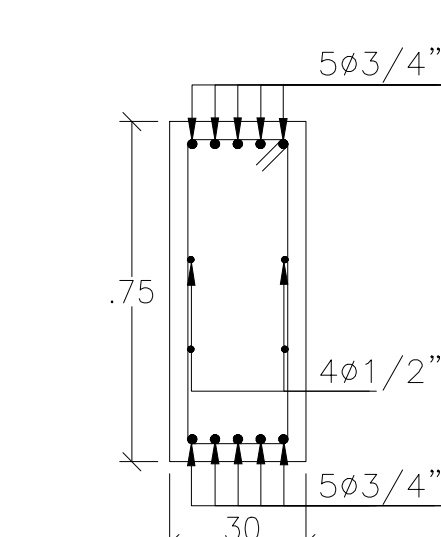
E-07



SECCIONES TÍPICAS VIGAS TECHO 3° PISO

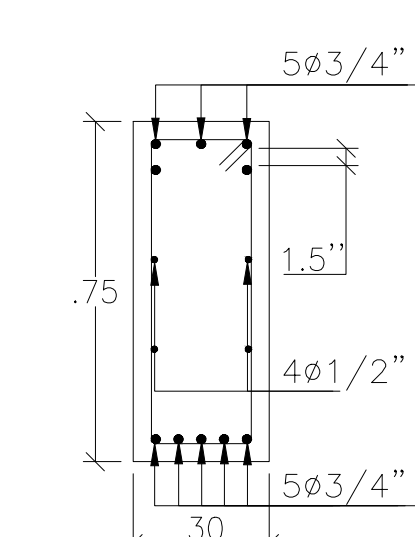
N.T.N.T.+12.05

VIGA V-301, 30X75
EJE 1-1



[] ø3/8", 2ø0.05, 8ø0.15
RESTO ø 0.25
SECCIÓN 1-1
ESC. 1/20

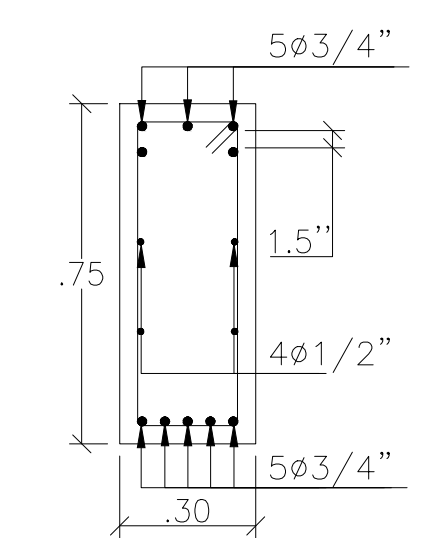
VIGA V-302, 30X75:
EJE 2-2



[] ø3/8", 2ø0.05, 8ø0.15
RESTO ø 0.25
SECCIÓN 2-2
ESC. 1/20

VIGA V-303, 30X75
EJE 3-3

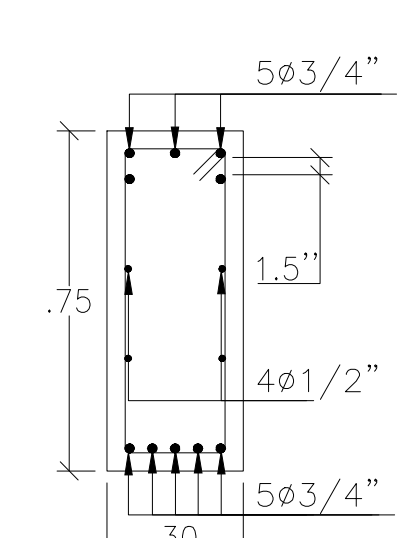
ESC: 1/25



[] ø3/8", 2ø0.05, 8ø0.15
RESTO ø 0.25
SECCIÓN 2-2
ESC. 1/20

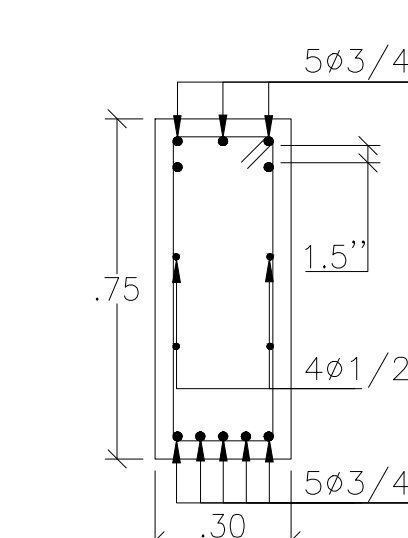
VIGA V-304, 30X75:
EJE 4-4

ESC: 1/25

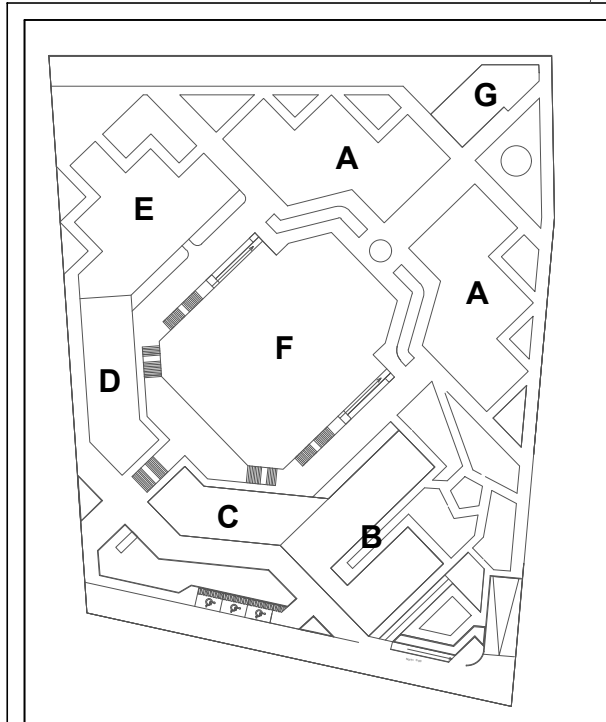
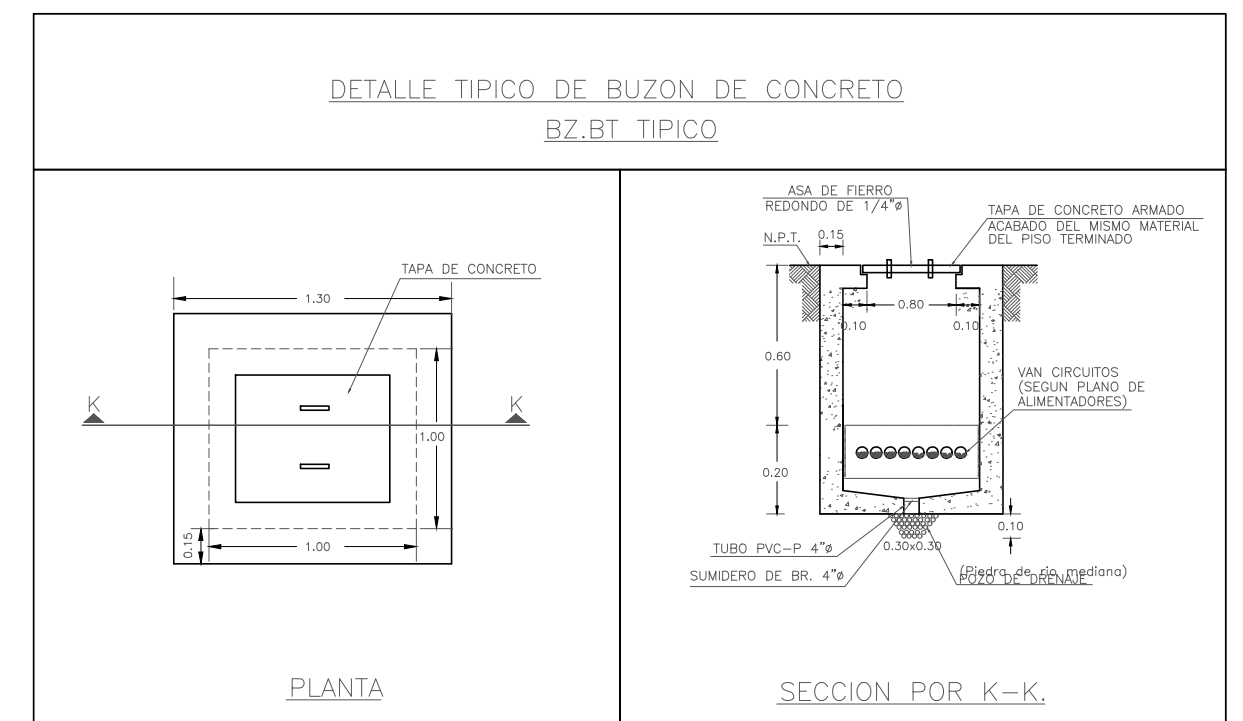
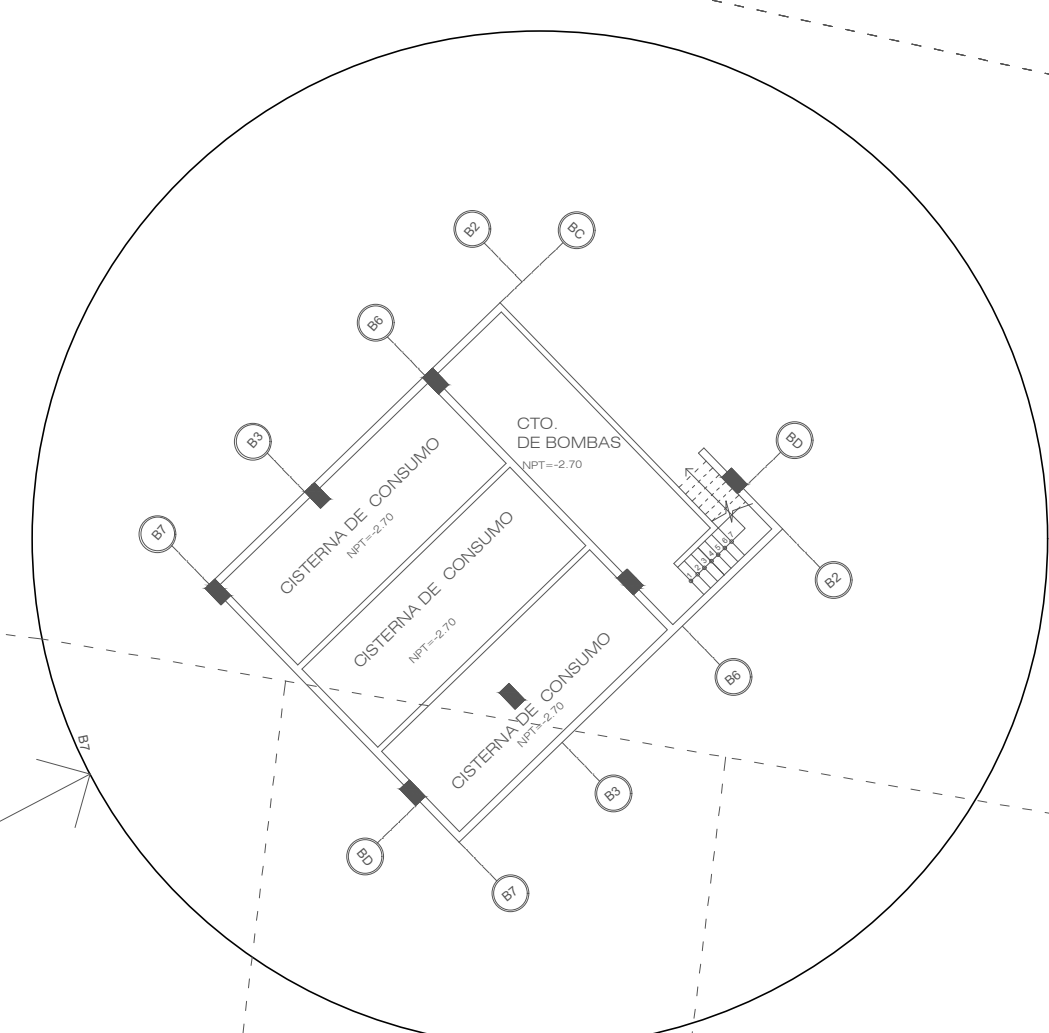
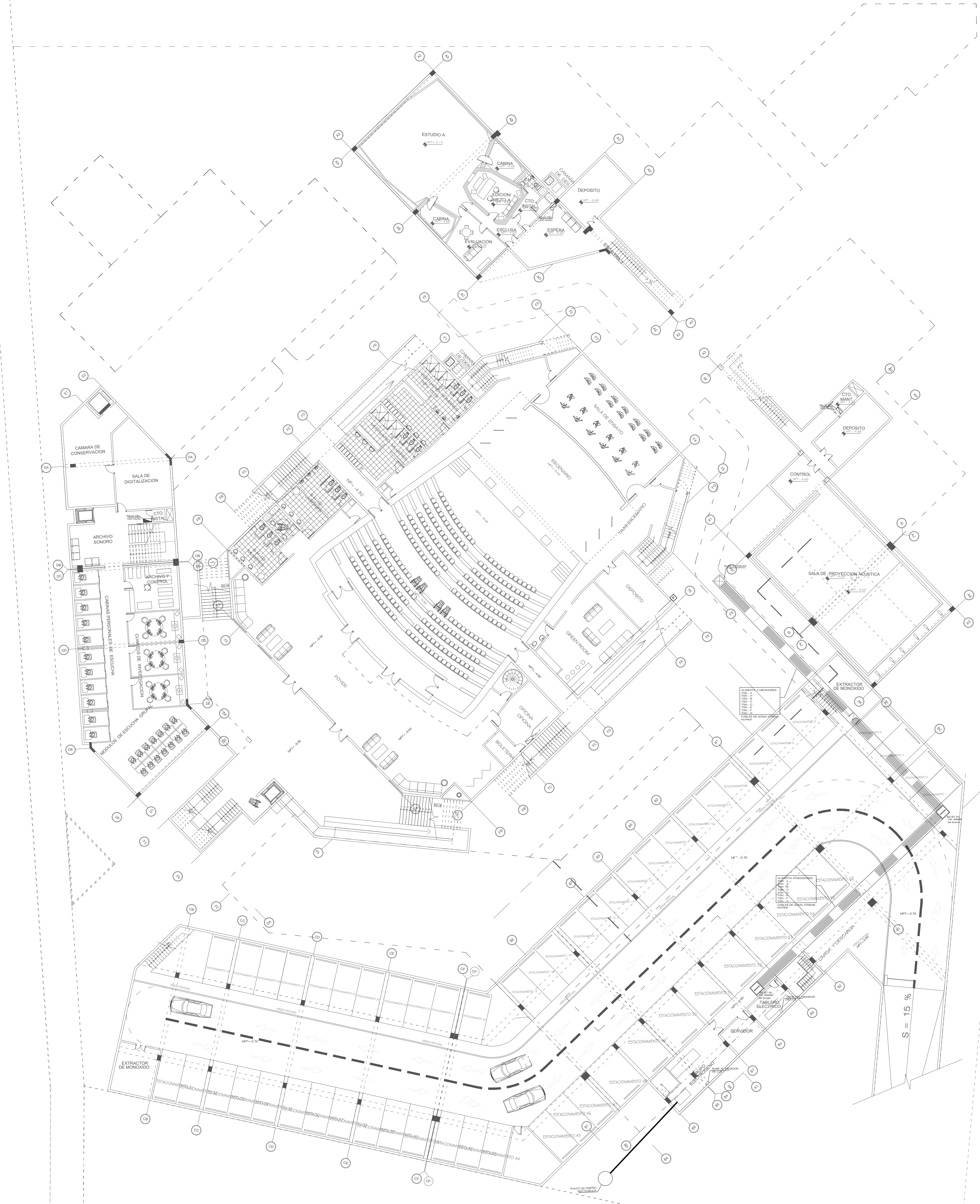
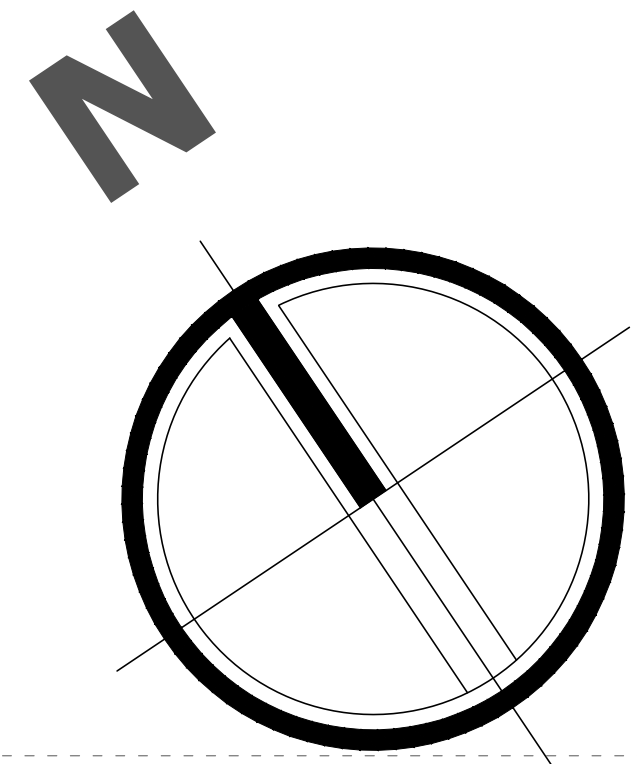


[] ø3/8", 2ø0.05, 8ø0.15
RESTO ø 0.25
SECCIÓN 2-2
ESC. 1/20

VIGA V-205, 30X75: EJE 5-5



RESTO ø 0.25
SECCIÓN 2-2
ESC. 1/20



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
- BIBLIOTECA
- MEDIA TECA
- ARCHIVO SONORO

SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL

TALLERES

SALAS DE EXPOSICION

SECTOR F: AUDITORIO

SECTOR G: SERVICIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.

LEYENDA DE CANALIZACIONES Y ELEMENTOS DE PASO	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	BUZÓN DE CONCRETO PARA EL TENDIDO SUBTERRANEO DE ALIMENTADORES ELECTRICOS (DIMENSIONES EN PLANO Y EN VISTA DE DETALLES).
	TUBERÍA PVC-P DE MONTAJE ENTERRADO EN ZANJA (EXTERIORES) Y/O EMPOTRADA EN PISOMURO SALVO INDICACION (DIMENSIONES SEGUN DIAGRAMAS UNIFILARES).
	TUBERÍA PVC-P DE MONTAJE EMPOTRADO EN TECHO SALVO INDICACION (DIMENSIONES SEGUN DIAGRAMAS UNIFILARES).
	TUBERÍA EMT DE MONTAJE ADOSADO EN TECHO/MURO SALVO INDICACION (DIMENSIONES SEGUN DIAGRAMAS UNIFILARES).
	CAJA DE PASO CUADRADA P100 CON TAPA CIEGA, DE MONTAJE ADOSADO/EMPOTRADO EN MURO Y DIMENSIONES SEGUN CUADRO DE CLAVES DE CAJAS, SALVO INDICACION.
	CAJA DE PASO CUADRADA P100 CON TAPA CIEGA, DE MONTAJE ADOSADO EN TECHO Y DIMENSIONES SEGUN CUADRO DE CLAVES DE CAJAS, SALVO INDICACION.
	CAJA DE PASO CUADRADA P100 CON TAPA CIEGA, DE MONTAJE ADOSADO EN BANDEJA PORTACABLES Y DIMENSIONES SEGUN CUADRO DE CLAVES DE CAJAS, SALVO INDICACION.
	DUCTO DE CONCRETO PARA PROTECCION MECANICA DE CONDUCTORES EN ZONAS DE TRANSITO VEHICULAR.

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

LÁMINA :



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

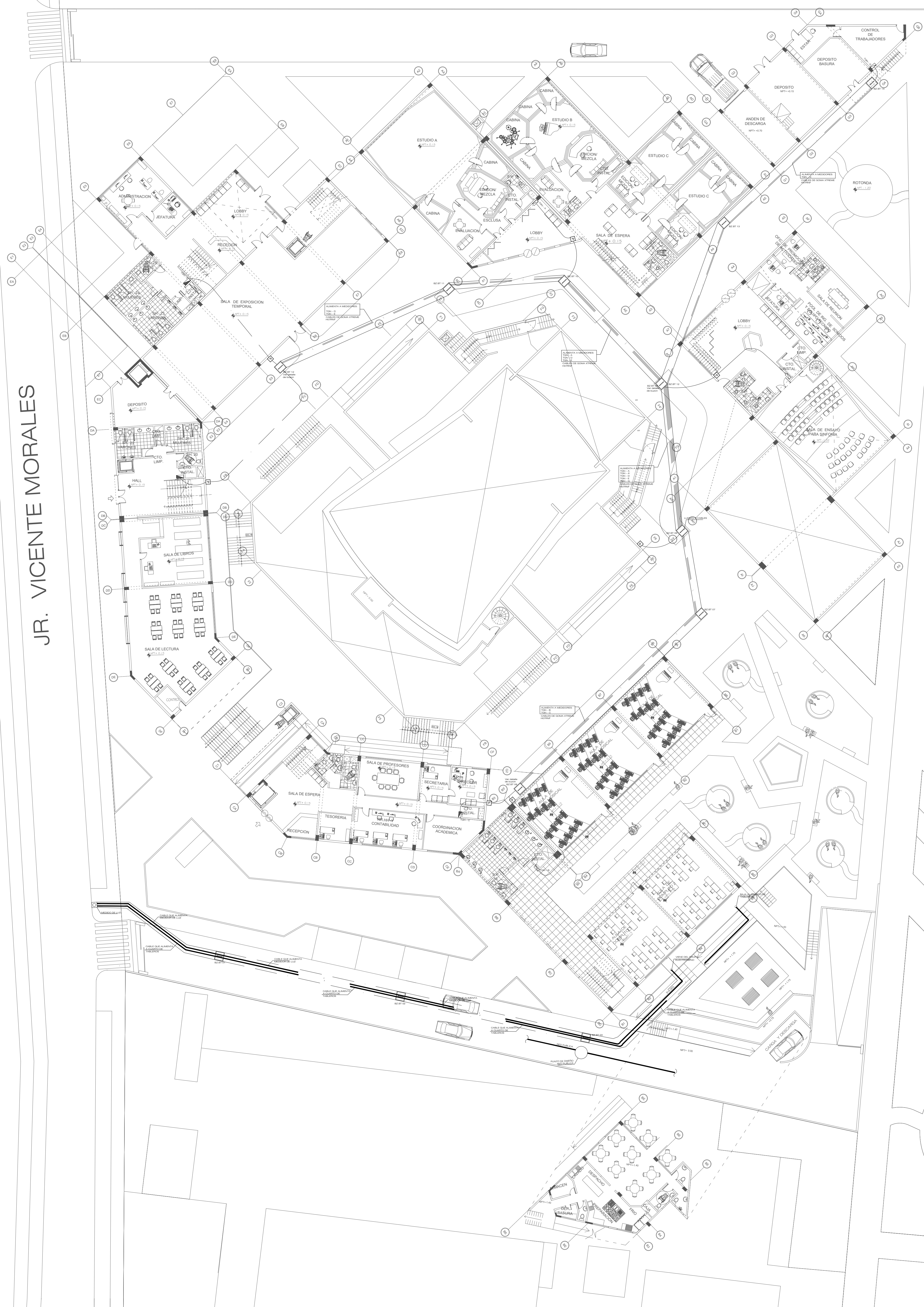
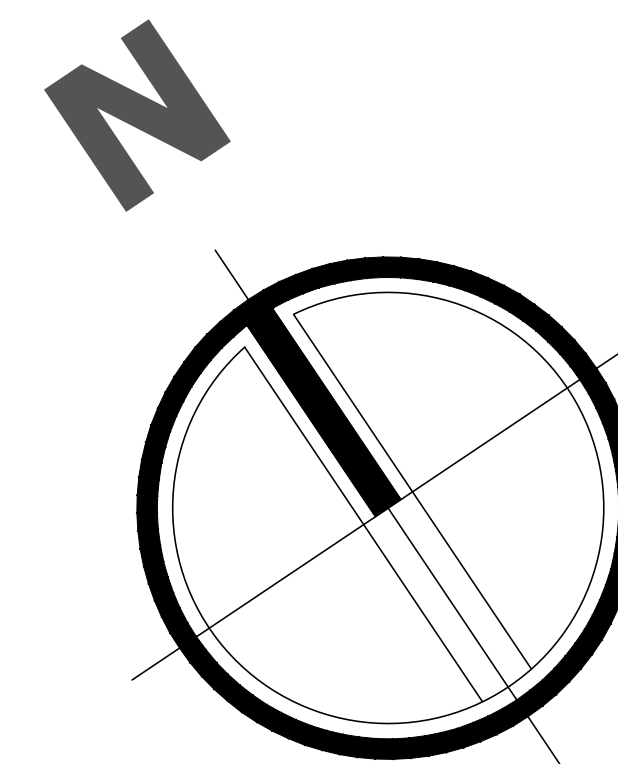
TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

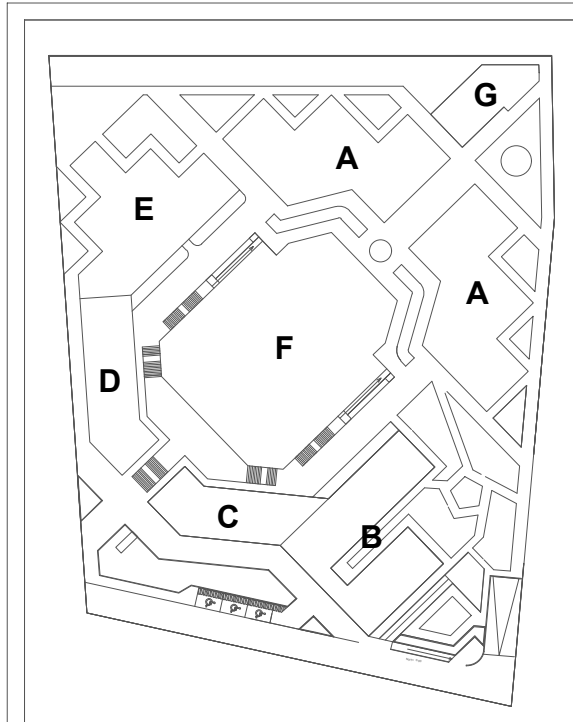
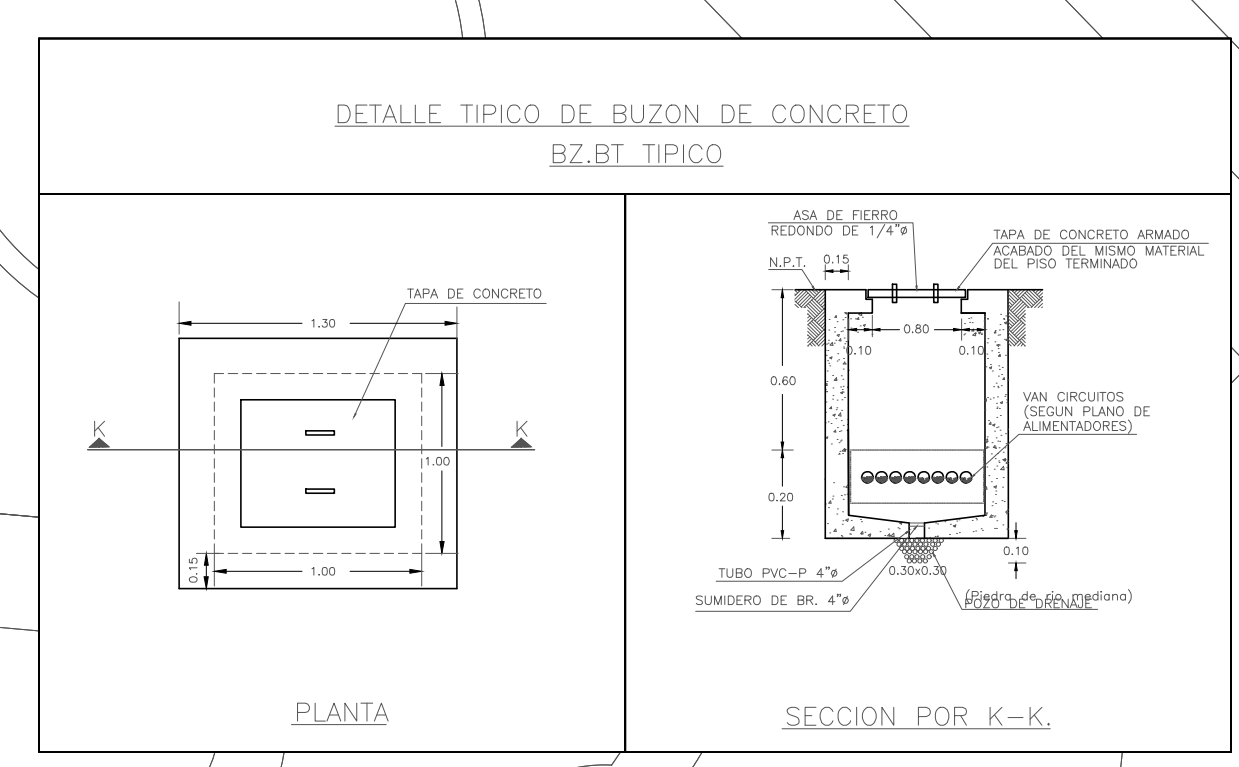
PLANO TÍTULO:
SOTANO

ESCALA :
INDICADA
FECHA :
2020

IE-01



JR. VICENTE MORALES



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LÍNEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

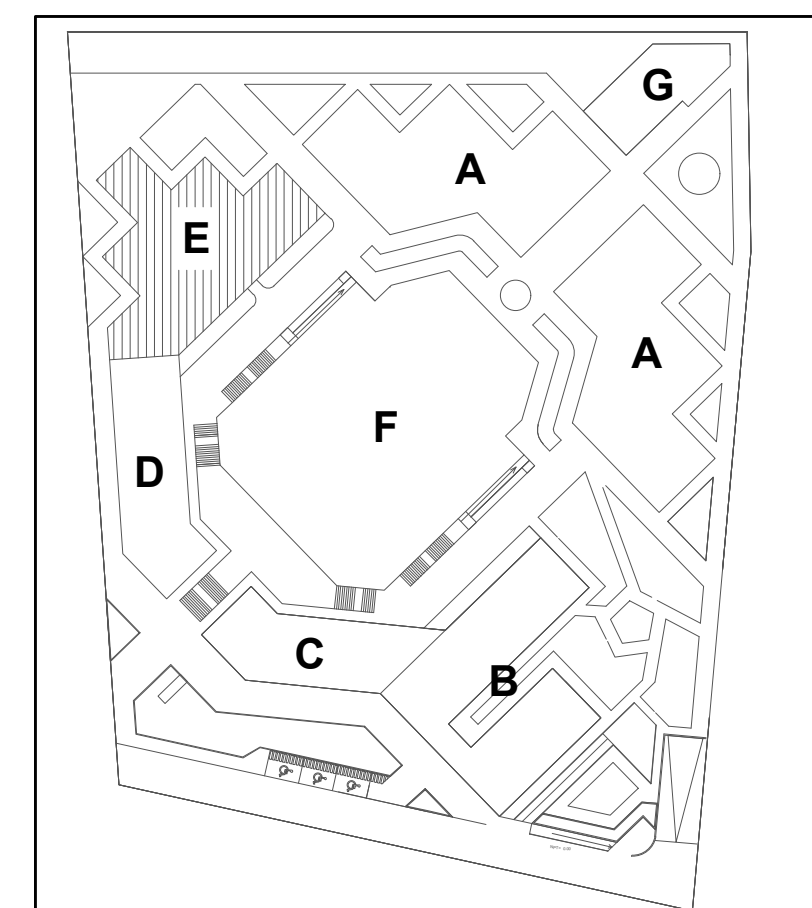
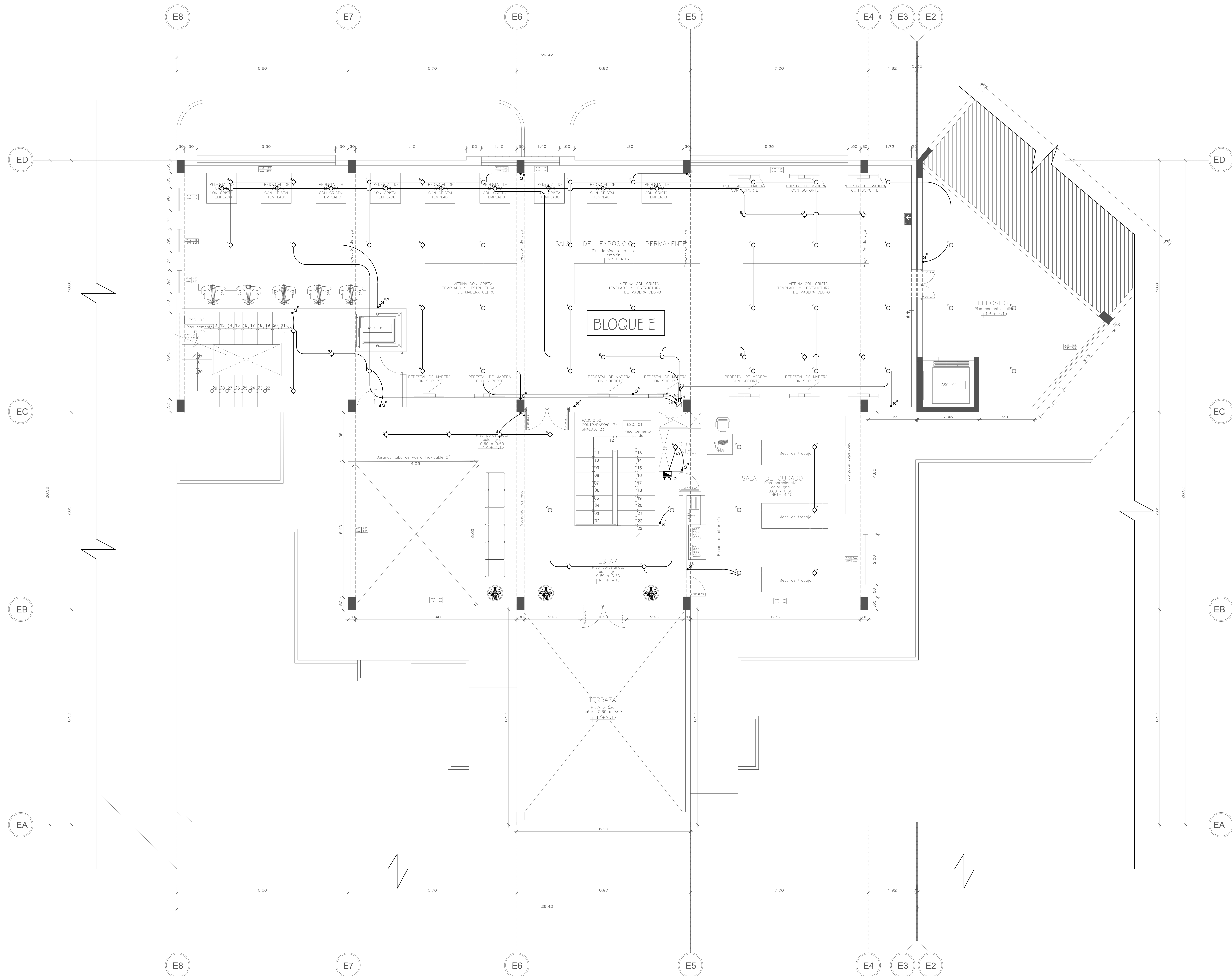
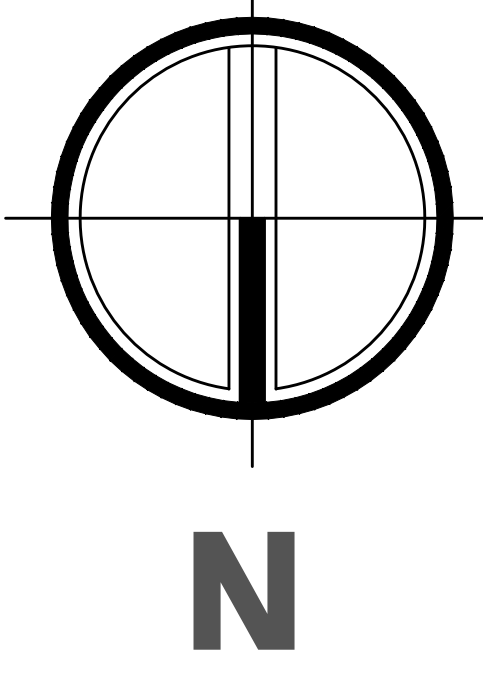
2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.

LEYENDA DE CANALIZACIONES Y ELEMENTOS DE PASO

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	BUZÓN DE CONCRETO PARA EL TENDIDO SUBTERRÁNEO DE ALIMENTADORES ELÉCTRICOS (DIMENSIONES EN PLANO Y EN VISTA DE DETALLES).
	TUBERÍA PVC-P DE MONTAJE ENTERRADO EN ZANJA (EXTERIORES) Y/O EMPOTRADA EN PISO/MURO SALVO INDICACIÓN (DIMENSIONES SEGÚN DIAGRAMAS UNIFILARES).
	TUBERÍA PVC-P DE MONTAJE EMPOTRADO EN TECHO SALVO INDICACIÓN (DIMENSIONES SEGÚN DIAGRAMAS UNIFILARES).
	TUBERÍA EMT DE MONTAJE ADOSADO EN TECHO/MURO SALVO INDICACIÓN (DIMENSIONES SEGÚN DIAGRAMAS UNIFILARES).
	CAJA DE PASO CUADRADA P ³⁰ CON TAPA CIEGA, DE MONTAJE ADOSADO/EMPOTRADO EN MURO Y DIMENSIONES SEGÚN CUADRO DE CLAVES DE CAJAS, SALVO INDICACIÓN.
	CAJA DE PASO CUADRADA P ³⁰ CON TAPA CIEGA, DE MONTAJE ADOSADO EN TECHO Y DIMENSIONES SEGÚN CUADRO DE CLAVES DE CAJAS, SALVO INDICACIÓN.
	CAJA DE PASO CUADRADA P ³⁰ CON TAPA CIEGA, DE MONTAJE ADOSADO EN BANDEJA PORTACABLES Y DIMENSIONES SEGÚN CUADRO DE CLAVES DE CAJAS, SALVO INDICACIÓN.
	DUCTO DE CONCRETO PARA PROTECCIÓN MECÁNICA DE CONDUCTORES EN ZONAS DE TRANSITO VEHICULAR.

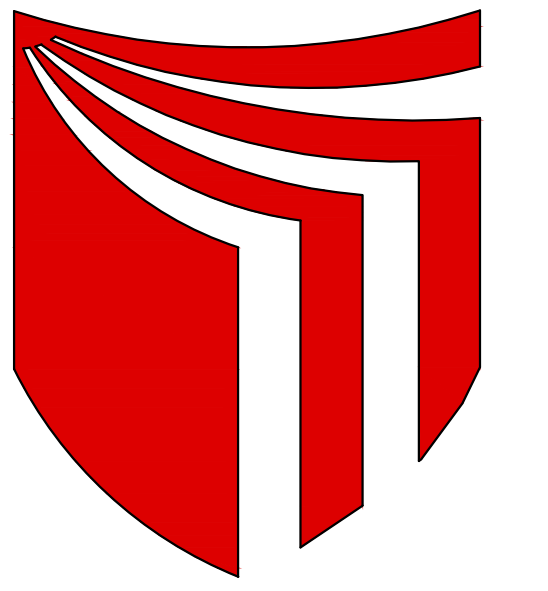


PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA							LÁMINA : IE-02
ASIGNATURA: TALLER DE TITULACION 2020	ASESOR: ARQ. JULIO CESAR HUERTA	TESISTA: MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	UBICACIÓN: DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	PLANO TÍTULO: SEMISÓTANO PRIMERA PLANTA	ESCALA : 1 / 200	FECHA : 2020	



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**RED ELECTRICA
LUMINARIAS
SEGUNDO NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

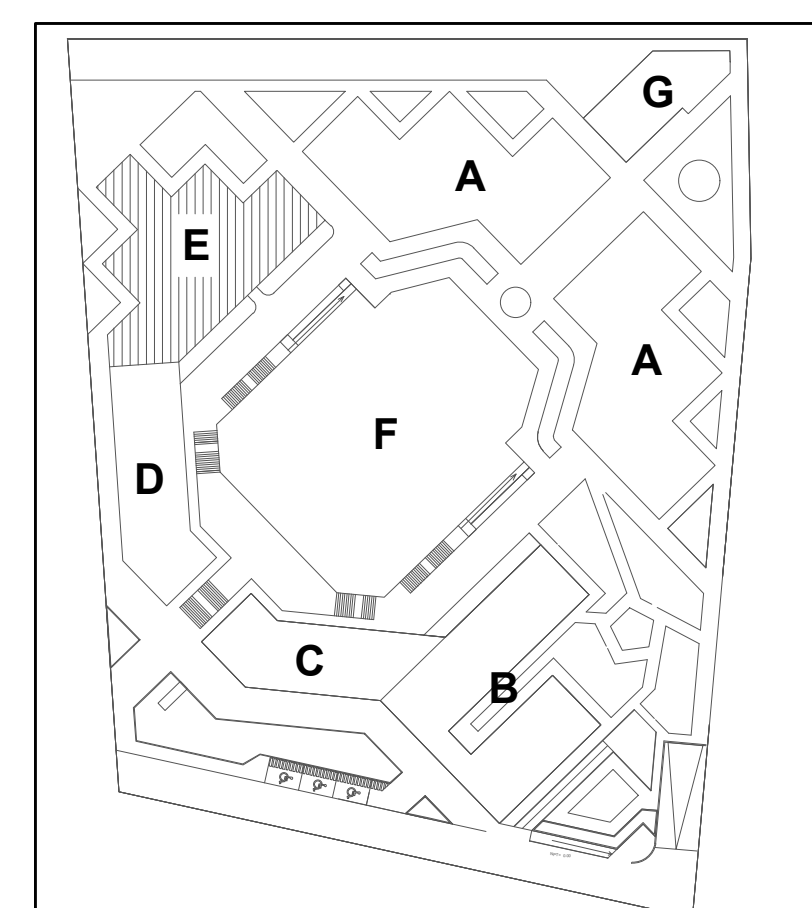
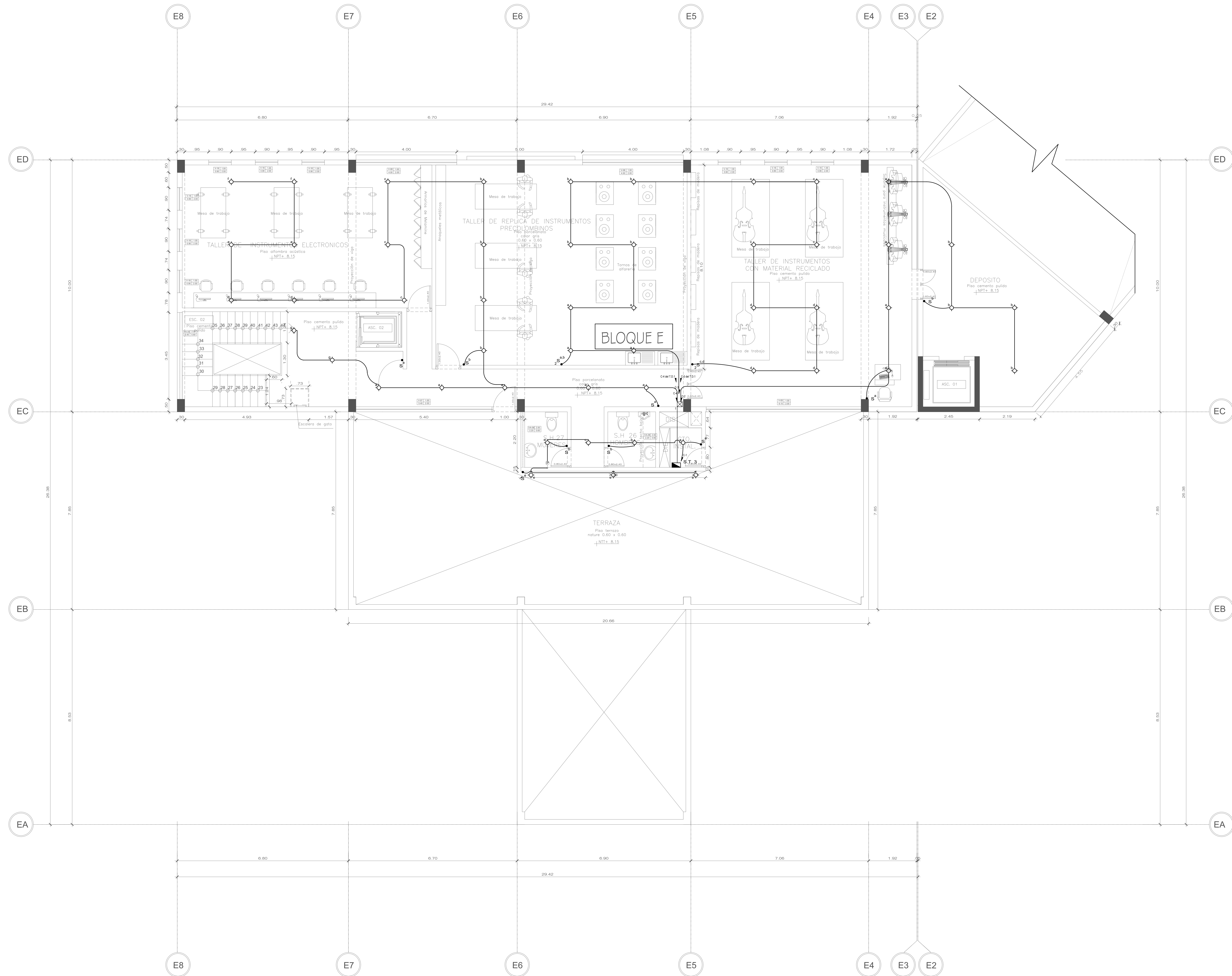
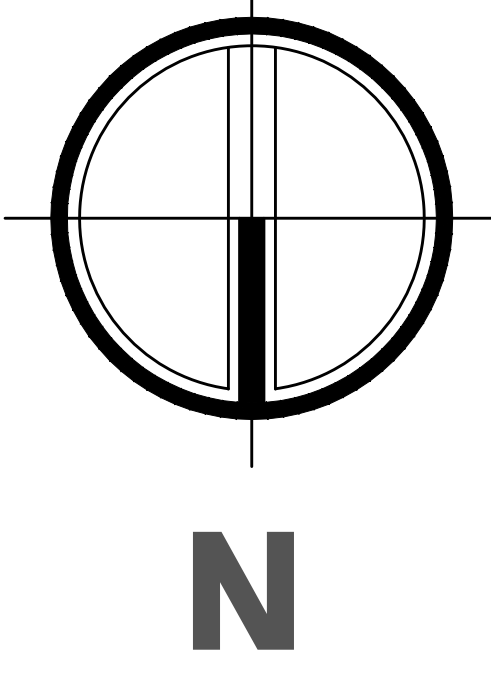
1/50

FECHA :

2020

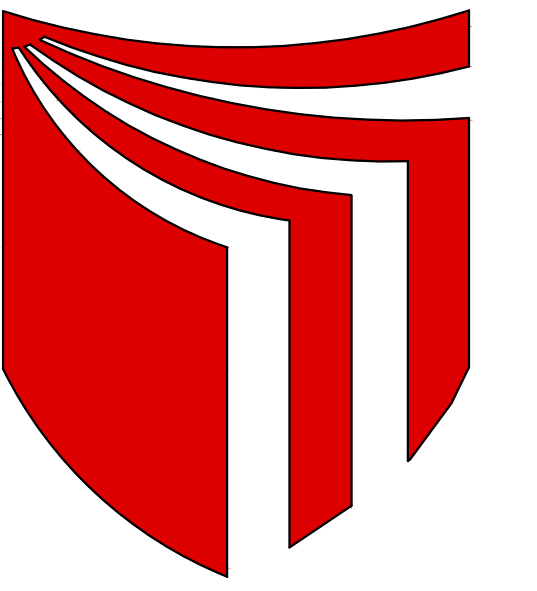
LÁMINA :

IE-04



PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**RED ELECTRICA
LUMINARIAS
TERCER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

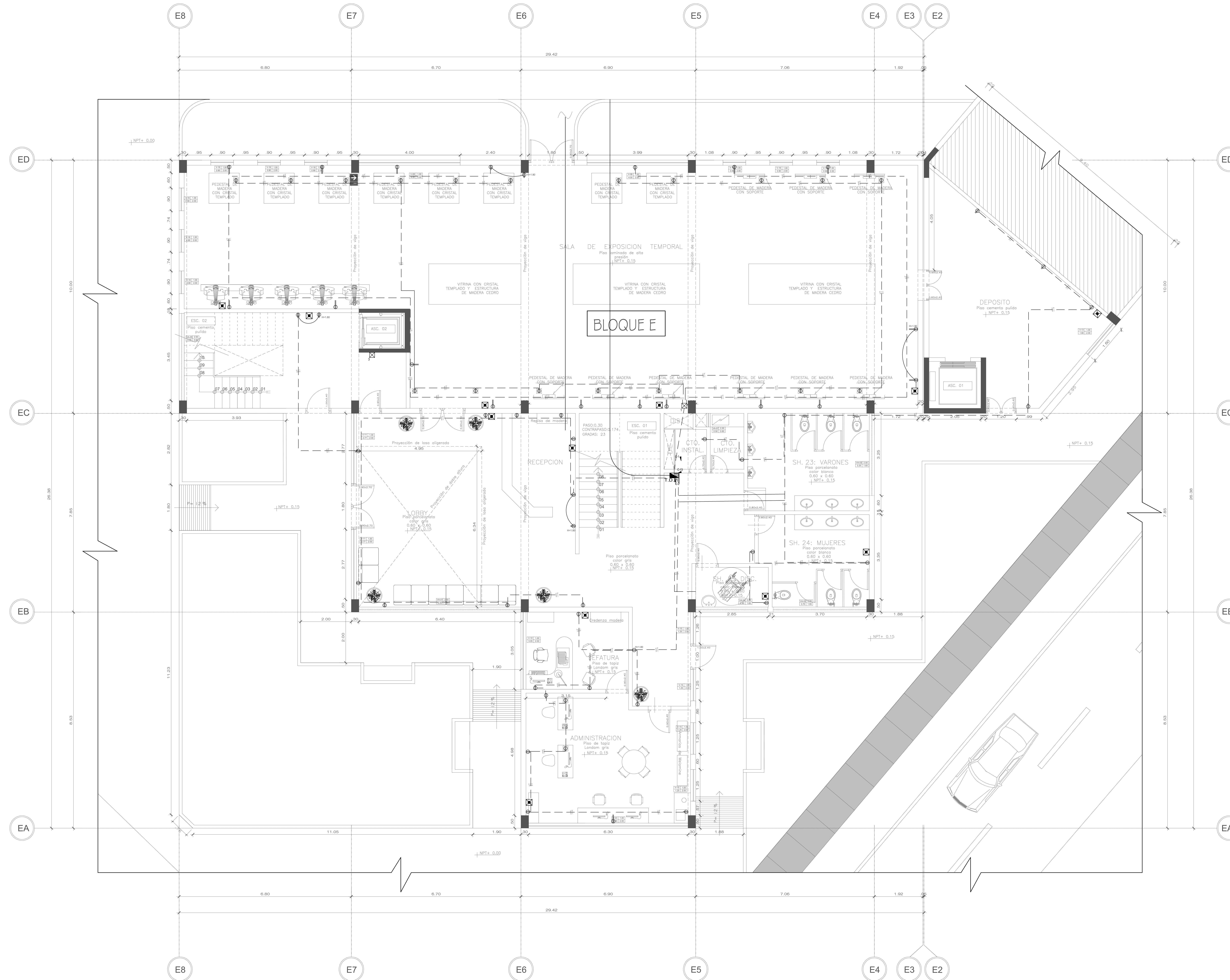
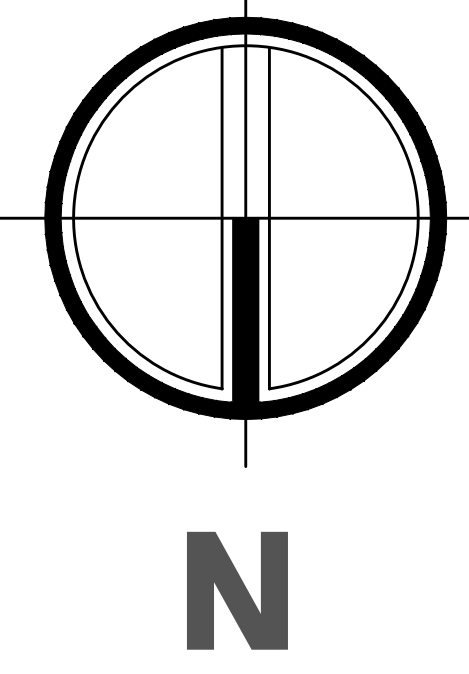
1/50

FECHA :

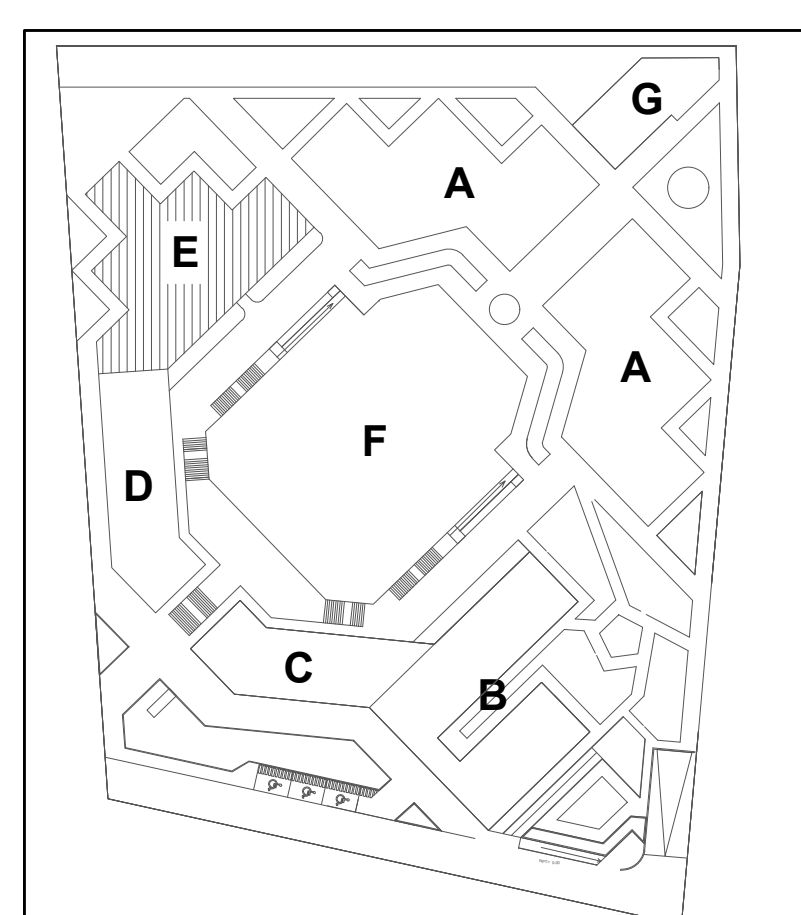
2020

LÁMINA :

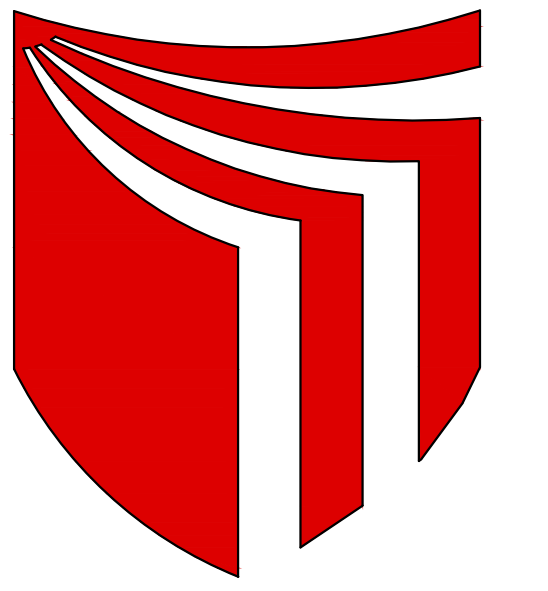
IE-05



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

RED ELECTRICA
TOMACORRIENTES
PRIMER NIVEL

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

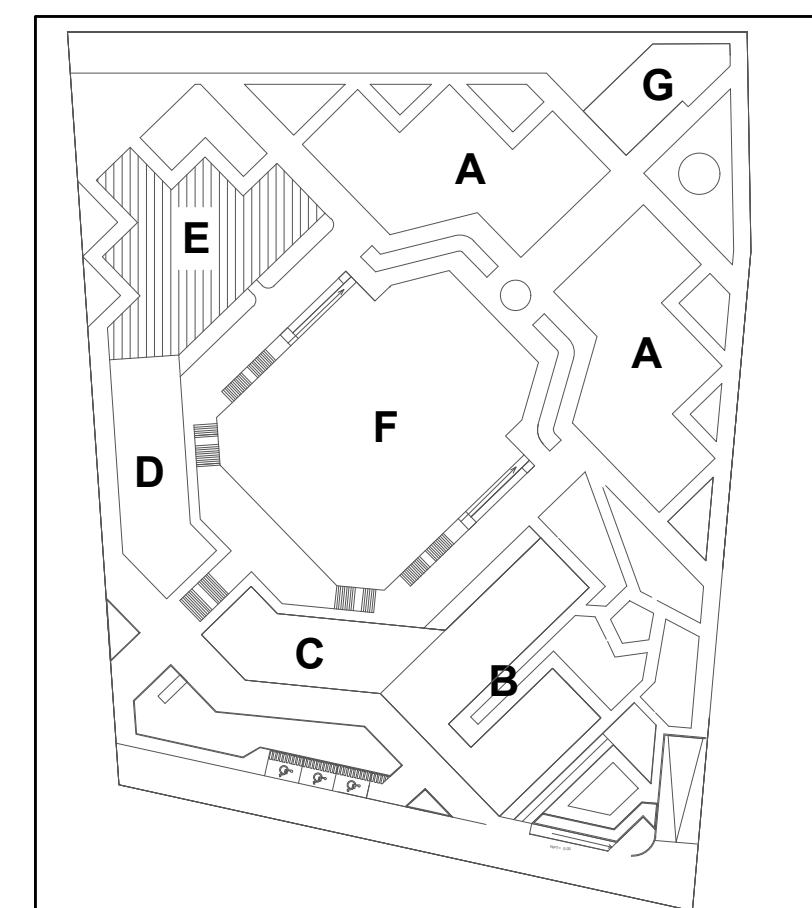
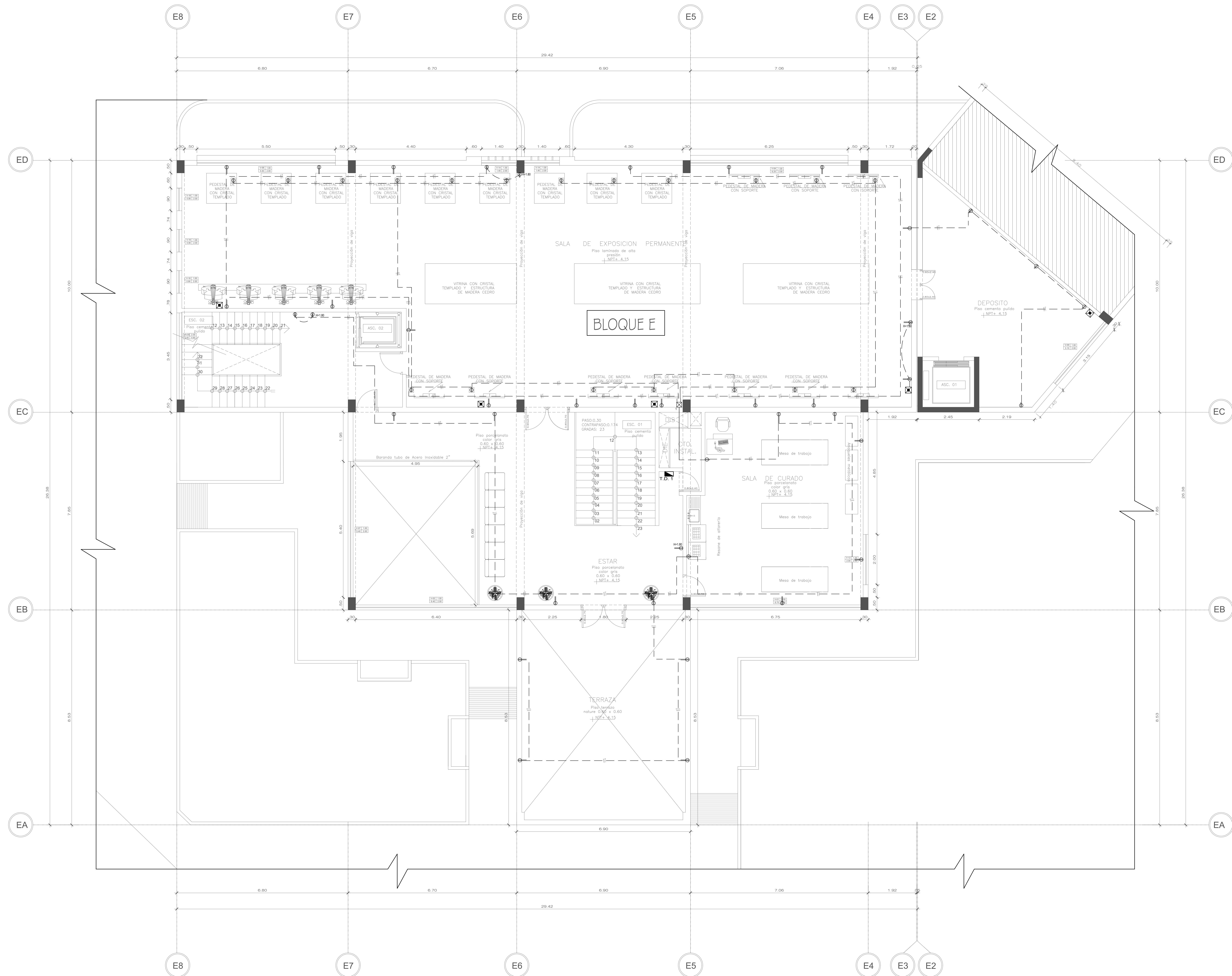
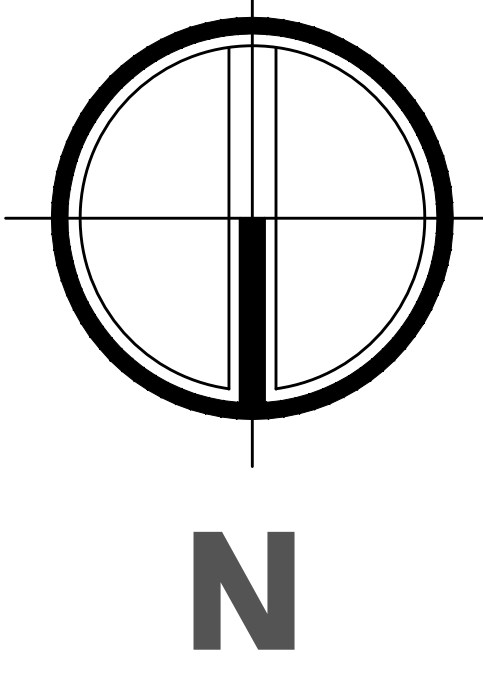
1/50

FECHA :

2020

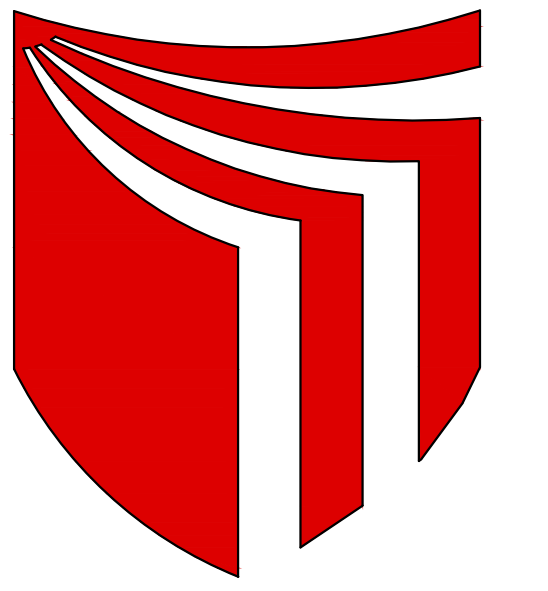
LÁMINA :

IE-06



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**RED ELECTRICA
TOMACORRIENTES
SEGUNDO NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

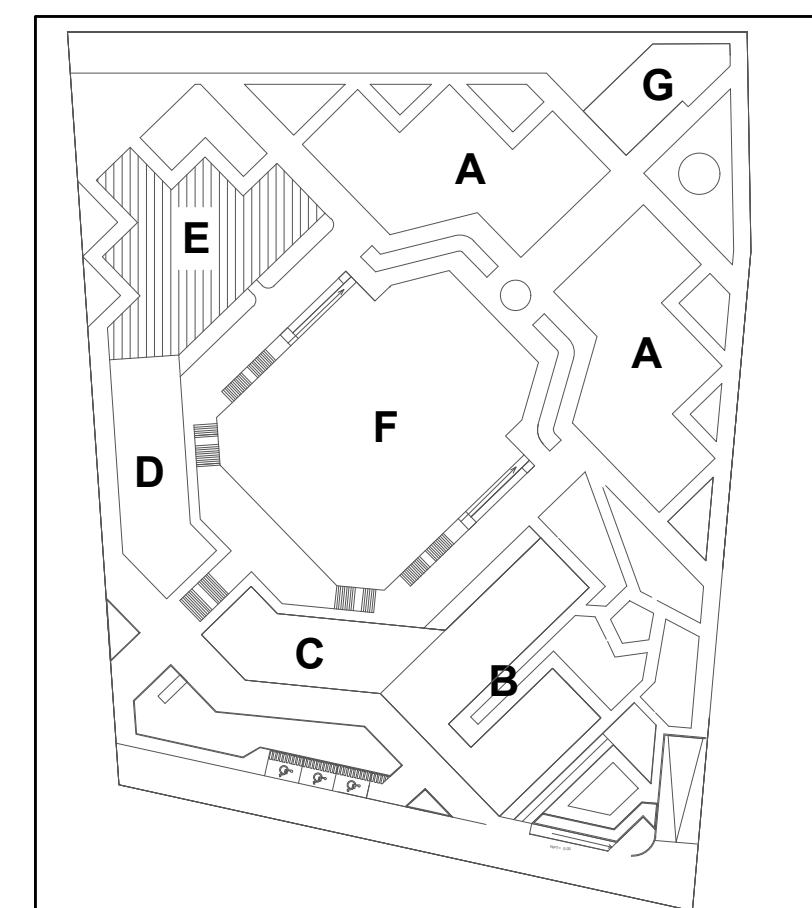
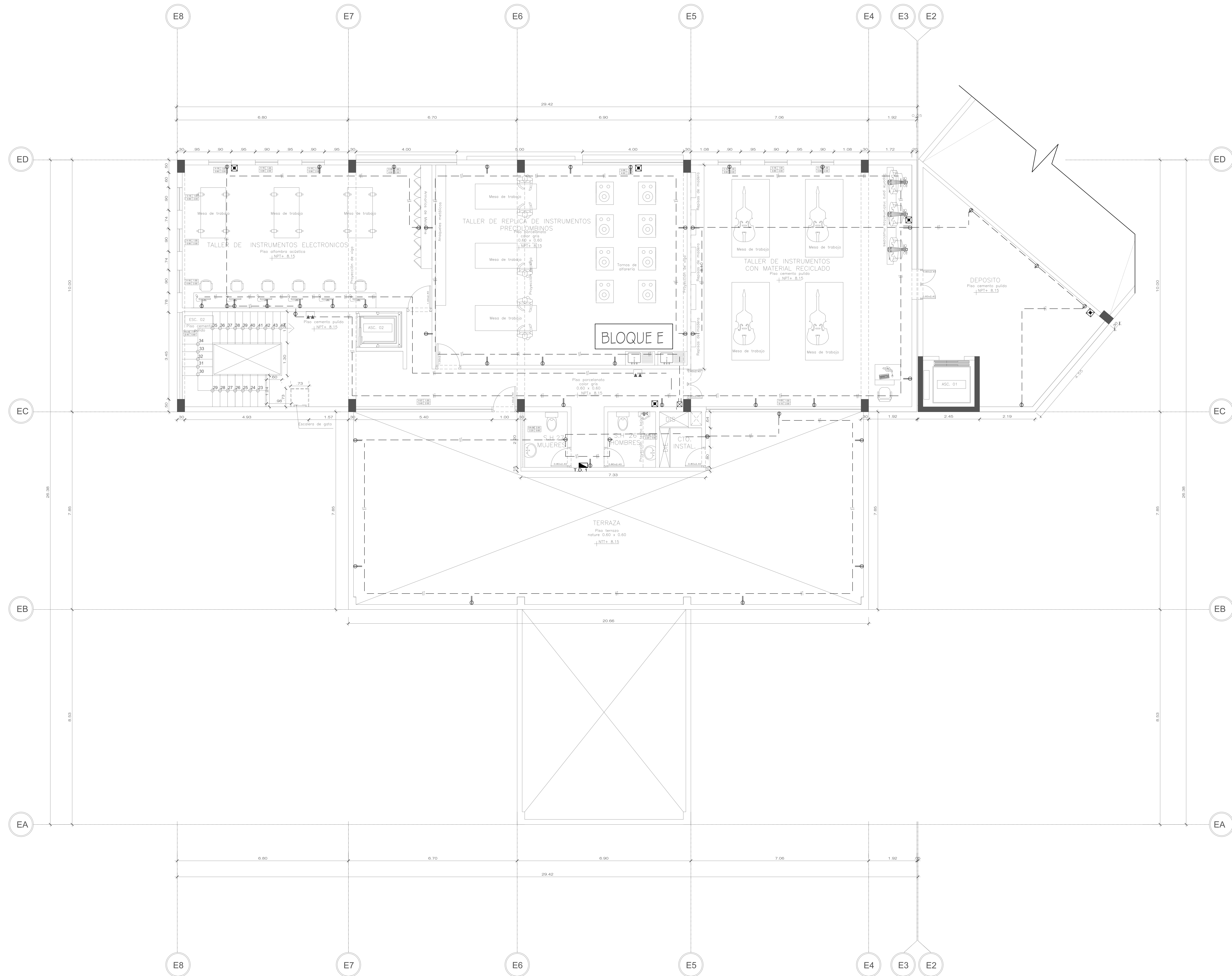
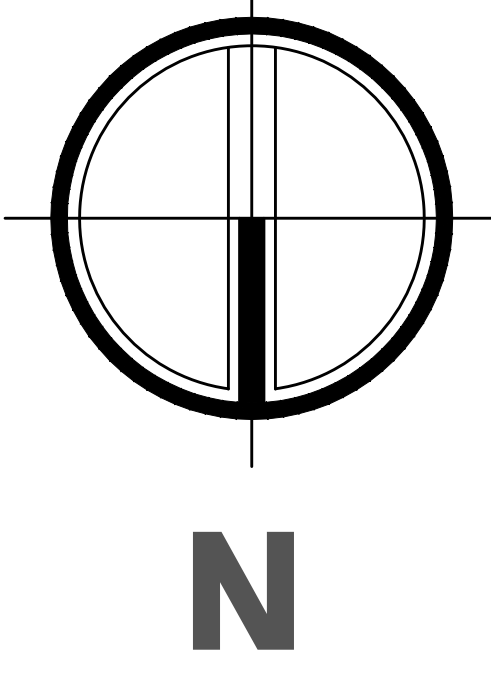
1/50

FECHA :

2020

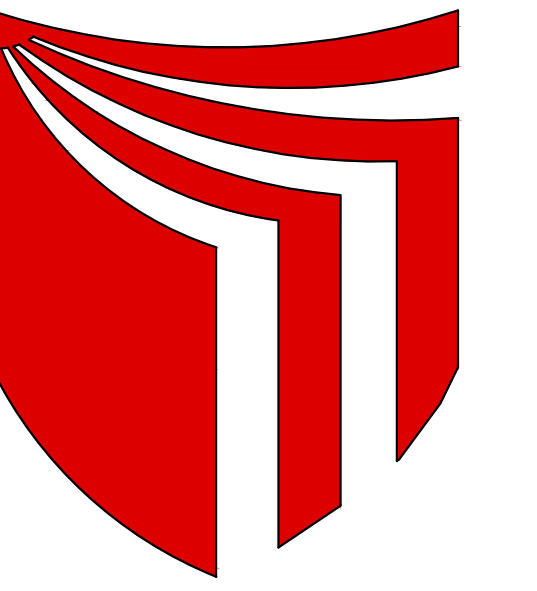
LÁMINA :

IE-07



PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO
DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**RED ELECTRICA
TOMACORRIENTES
TERCER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

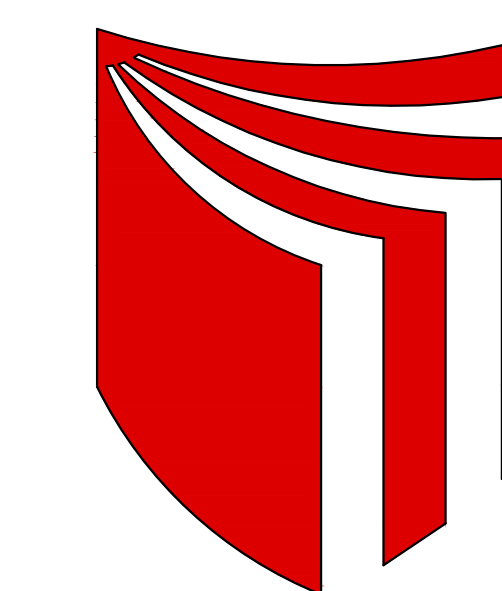
1/50

FECHA :

2020

LÁMINA :

IE-08



ASIGNATURA:

TALLER DE
TITULACION
2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR
HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA

PLANO TÍTULO:

RED ELECTRICA
TERCER NIVEL

UBICACIÓN:

DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ

ESCALA :

1/50

FECHA :

2020

LÁMINA :

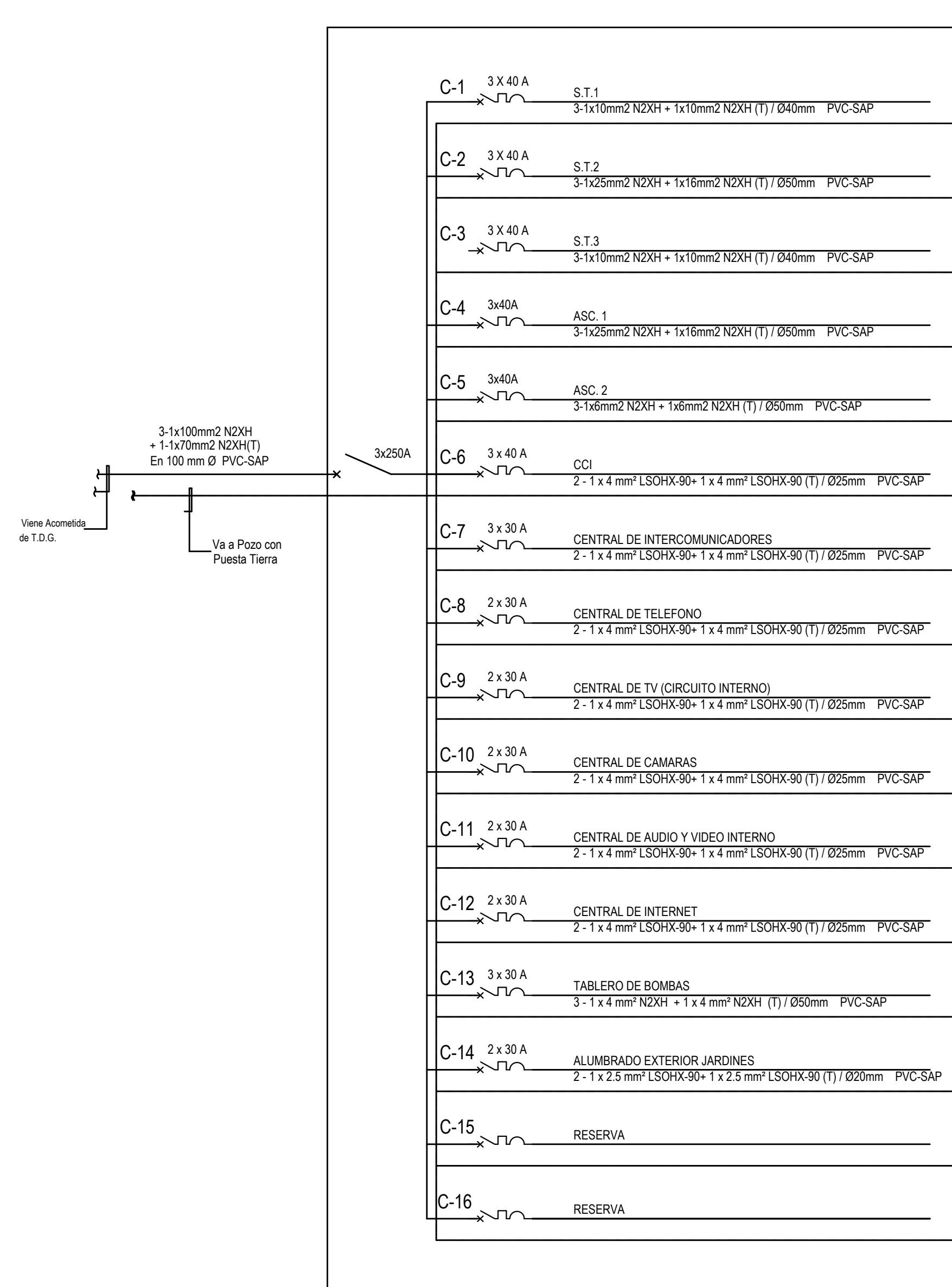
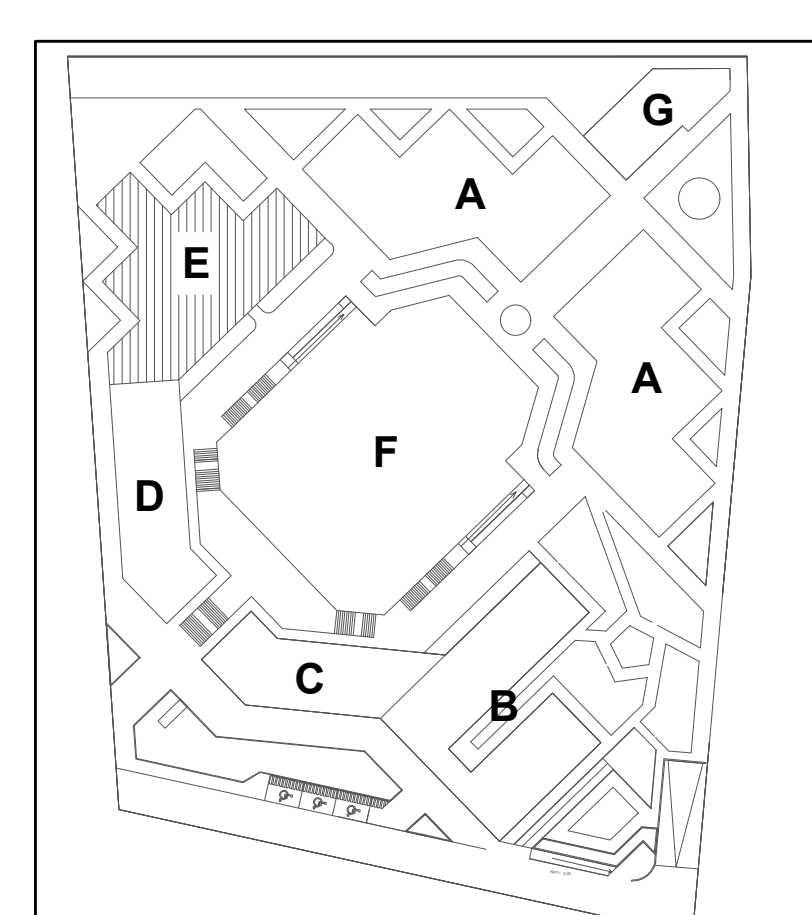
IE-09

LEYENDA			
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	CAJAS (mm)	ALTURA (SNPT)
	TUBERIA EMPOTRADA POR TECHO O PARED, CON DOS CONDUCTORES		
	TUBERIA EMPOTRADA POR PISO, CON DOS CONDUCTORES Y TIERRA		
	LAS FLECHAS TRANSVERSALES SOBRE LA TUBERIA, INDICAN EL NUMERO DE CONDUCTORES DENTRO DE ESTA		
	LAS TUBERIAS INDICADAS DE ESTA MANERA, INDICAN UN CABLE DE PUESTA A TIERRA EN EL CIRCUITO		
	LAS TUBERIAS INDICADAS DE ESTA MANERA, INDICAN UN CABLE DE PUESTA A TIERRA EN EL CIRCUITO		
	ENTRABO PARA DISTRIBUCION DE TELEFONO EXTERNO EN PLANTA 2° TO		
	ENTRABO PARA DISTRIBUCION DE TELEFONO INTERNO EN PLANTA 2° TO		
	TABLERO DE DISTRIBUCION (Break Superior)	ESPECIAL	1.80
	TABLERO PARA ELECTROBOMBAS, BOMBA SUMERGIDA, ASCENSOR	ESPECIAL	1.70
	SAIDA (EN TECHO) (CENTRO)	OCT 100 mm Ø x 40 mm	TECHO
	SAIDA (EN PARED) (BRANQUETE)	OCT 100 mm Ø x 40 mm	2.20
	SAIDA PARA SPOT (DIRECCION FLUJO DE SW 220V)	OCT 100 mm Ø x 40 mm	TECHO
	SAIDA PARA TOMACORRIENTE A CAMPANA EXTRACTORA DE GRASA	100 x 55 x 40 mm	1.80
	TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE o DOBLE (w abn)	100 x 55 x 40 mm	0.20 - 1.10
	TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE A PRESION DE AGUA	100 x 55 x 40 mm	1.10
	INTERRUPTOR UNIPOLAR DE UNO, DOS, DATOS	100 x 55 x 40 mm	1.10
	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR CON TABLERO PROTECTOR	100 x 55 x 40 mm	1.10
	INTERRUPTOR DE COMUTACION	100 x 55 x 40 mm	1.10
	SAIDA PARA TELEFONO EXTERNO	100 x 55 x 40 mm	0.20
	SAIDA PARA TELEFONO PORTERO	100 x 55 x 40 mm	0.20
	SAIDA PARA INTERNET	100 x 55 x 40 mm	0.20
	SAIDA PARA AUDIO Y VIDEO	100 x 55 x 40 mm	1.80
	SAIDA PARA PALSEADOR MANUAL Y BOMBAS ESTROBOSCOPICAS (GBT A.C.U.)	100 x 55 x 40 mm	1.80
	SAIDA PARA FUERZA	100 x 55 x 40 mm	1.10
	CAJA DE DISTRIBUCION DE INTERCOMUNICADORES	200 x 200 x 100 mm	0.30
	CAJA DE DISTRIBUCION DE TELEFONO EXTERNO, INTERNET Y VOZ	600x300x100 mm	0.30
	CAJA DE DISTRIBUCION DE TV	600x300x100 mm	0.30
	CAJA DE PASO	VER PLANO	0.30
	SAIDA PARA DETECTOR DE HUMO Y/O TEMPERATURA	OCT 100 mm Ø x 40 mm	TECHO
	POZO CON PUESTA A TIERRA	100 x 100 x 55 mm	0.40
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO	EN TABLEROS	
	INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNETICO DIFERENCIAL	EN TABLEROS	
	CALENTADOR ELECTRICO (Cable W/ PLUMB)	EQUIPO	2.20

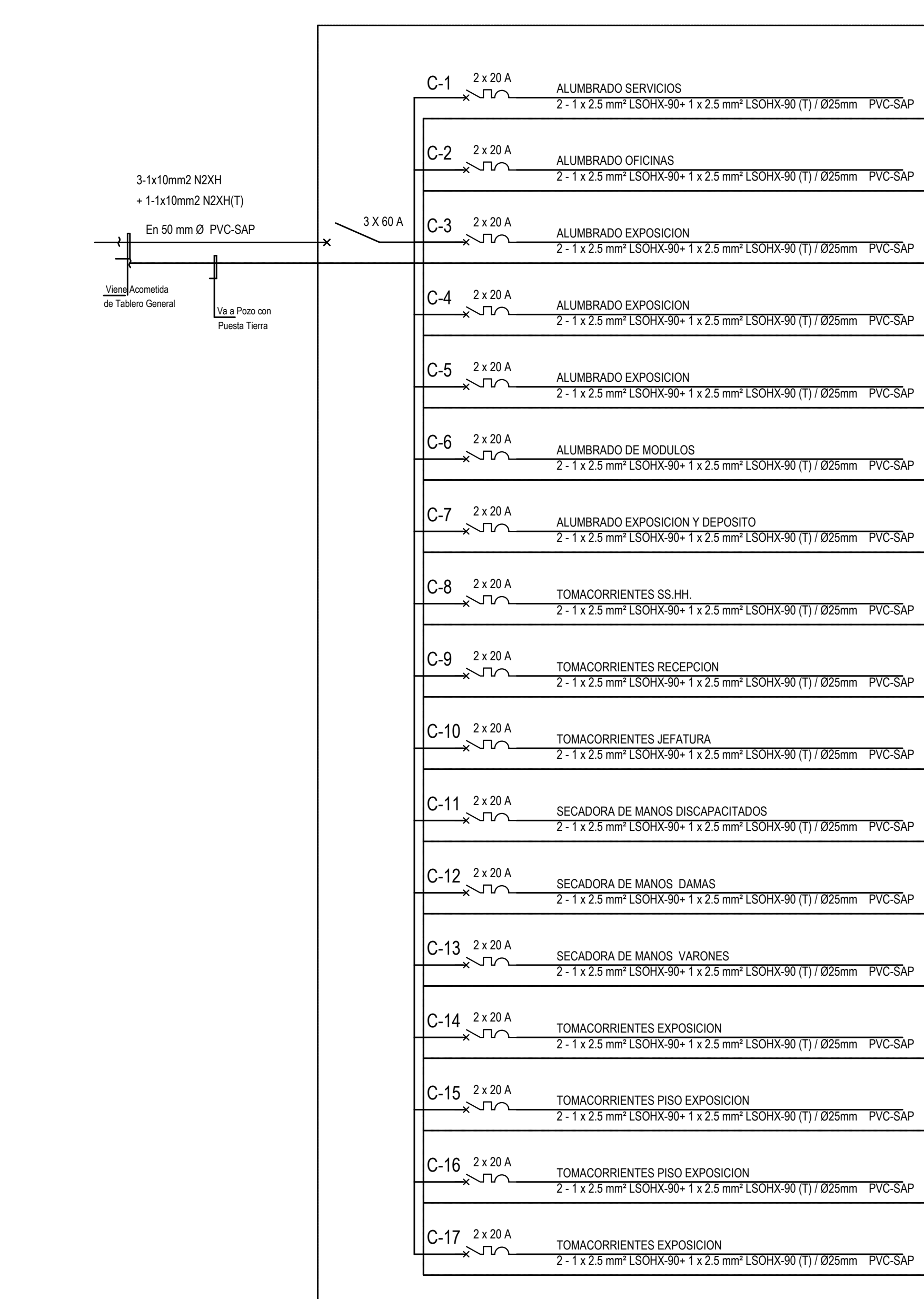
ESPECIFICACIONES TECNICAS

- 1.- ELECTRODUCTOS
 - LAS TUBERIAS SERAN DE POLICLORURO DE VINILO (PVC) DEL TIPO PESADO Y/O LIVIANO (P), LA MINIMA TUBERIA A USAR SERA DE 15 mm Ø.
- 2.- CONDUCTORES
 - TODOS LOS CONDUCTORES SERAN DE COBRE ELECTROLITICO DE 99.9% DE CONDUCTIVIDAD, TENDRAN AISLAMIENTO DE PVC DE MATERIAL TERMO PLASTICO DEL TIPO (THW) PARA LOS ALIMENTADORES Y DEL TIPO (TW) PARA LOS CIRCUITOS DERIVADOS. SE UTILIZARA 2.5 mm² COMO MINIMO EN EL SISTEMA DE UTILIZACION DE ENERGIA. EL CONDUCTOR LIMINADOR DEL MEDIDOR A LOS TABLEROS DE DISTRIBUCION SERA TIPO THW.
 - LOS CONDUCTORES TENDRAN UN COLOR DIFERENTE PARA CADA FASE.
- 3.- TABLERO DE DISTRIBUCION
 - ESTA CONSTITUIDO POR: CAJA MARCO Y PUERTA METALICA CON CERRADURA, ALQUARA INTERRUPTORES AUTOMATICOS DEL TIPO TERMOMAGNETICO, TENDRA UNA BARRA CON BORNERA PARA LAS CONEXIONES A TIERRA.
 - LOS INTERRUPTORES AUTOMATICOS HASTA DE 30 A. TENDRA UNA CAPACIDAD DE RUPTURA DE 10 KA A 220V.
 - LOS INTERRUPTORES DE MAYOR AMPERAJE TENDRAN UNA CAPACIDAD DE RUPTURA DE 18 KA A 220V.
 - LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES SERAN DE 30 mA, 25 A 220 VOLTIOS. SE FIJARAN CON RIEL DIN.
- 4.- CAJAS, OCTOGONALES, RECTANGULARES
 - SERAN DE FIERRO GALVANIZADO LIVIANO DE 0.635 mm.
- 5.- INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES
 - PARA 10 A, 220 V. DE CAPACIDAD SIMILAR A LOS DE LA SERIE MAGIC DE TICINO CON PLACAS DE ALUMINIO.
- 6.- LAS CAJAS DONDE CONVERJAN 2 ó 3 TUBOS DE 15 mm. Ø PVC-L SE REEMPLAZARA POR UNA CAJA CUADRADA DE 100 x 100 x 55 mm. CON TAPA DE GANG.
- 7.- LOS ARTEFACTOS EN OBRA SERAN DECIDIDOS POR EL INGENIERO Y/O ARQUITECTO RESPONSABLE.
- 8.- LAS ALTURAS EN LA LEYENDA SON REFERENCIALES. EN OBRA EL CONTRATISTA COORDINARA LAS ALTURAS DEFINITIVAS CON EL ARQUITECTO RESPONSABLE.
- 9.- ANTES DE PONER EN SERVICIO LA INSTALACION, DEBERA EFECTUARSE PRUEBAS DE CONTINUIDAD, DE AISLAMIENTO DE CADA FASE A TIERRA Y ENTRE CADA PAR DE FASES. LAS PRUEBAS DEBERAN SER REALIZADAS PARA CADA CIRCUITO DE ALIMENTADOR Y PARA CADA CIRCUITO DERIVADO Y EN LA FORMA COMO LO PRESCRIBE EN EL "CNE", LOS VALORES QUE SE OBTENGAN EN NINGUN CASO PODRAN SER MENORES A LOS MINIMOS SEÑALADOS EN EL CODIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD "CNE" 2008.

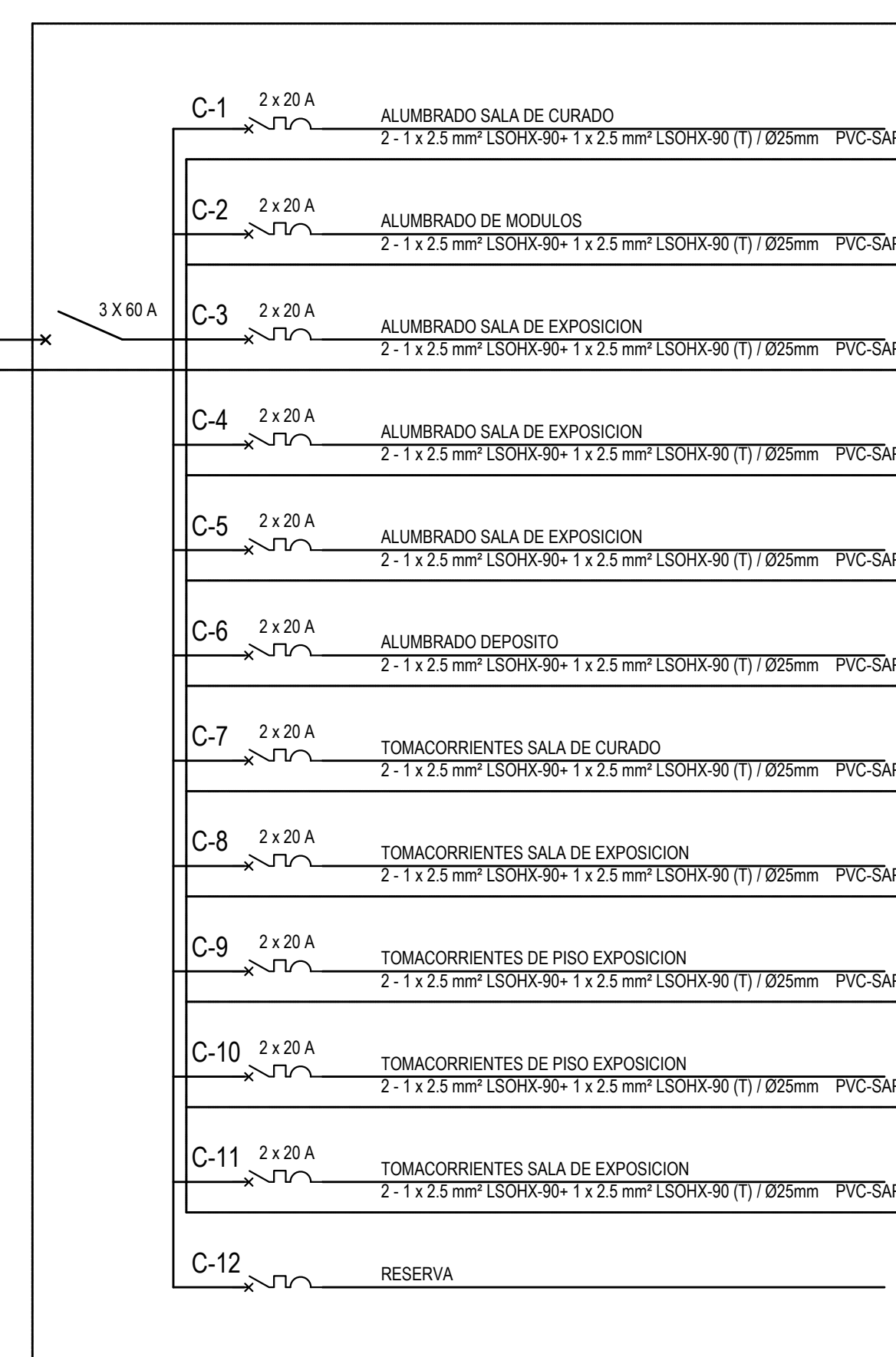
EQUIVALENCIA DE CALIBRES DE CONDUCTORES	
AMERICANO AWG (MCM)	14 12 10 8 6 4 2 1 -
ESPAÑOL mm ²	25 40 60 10 16 25 35 50 -



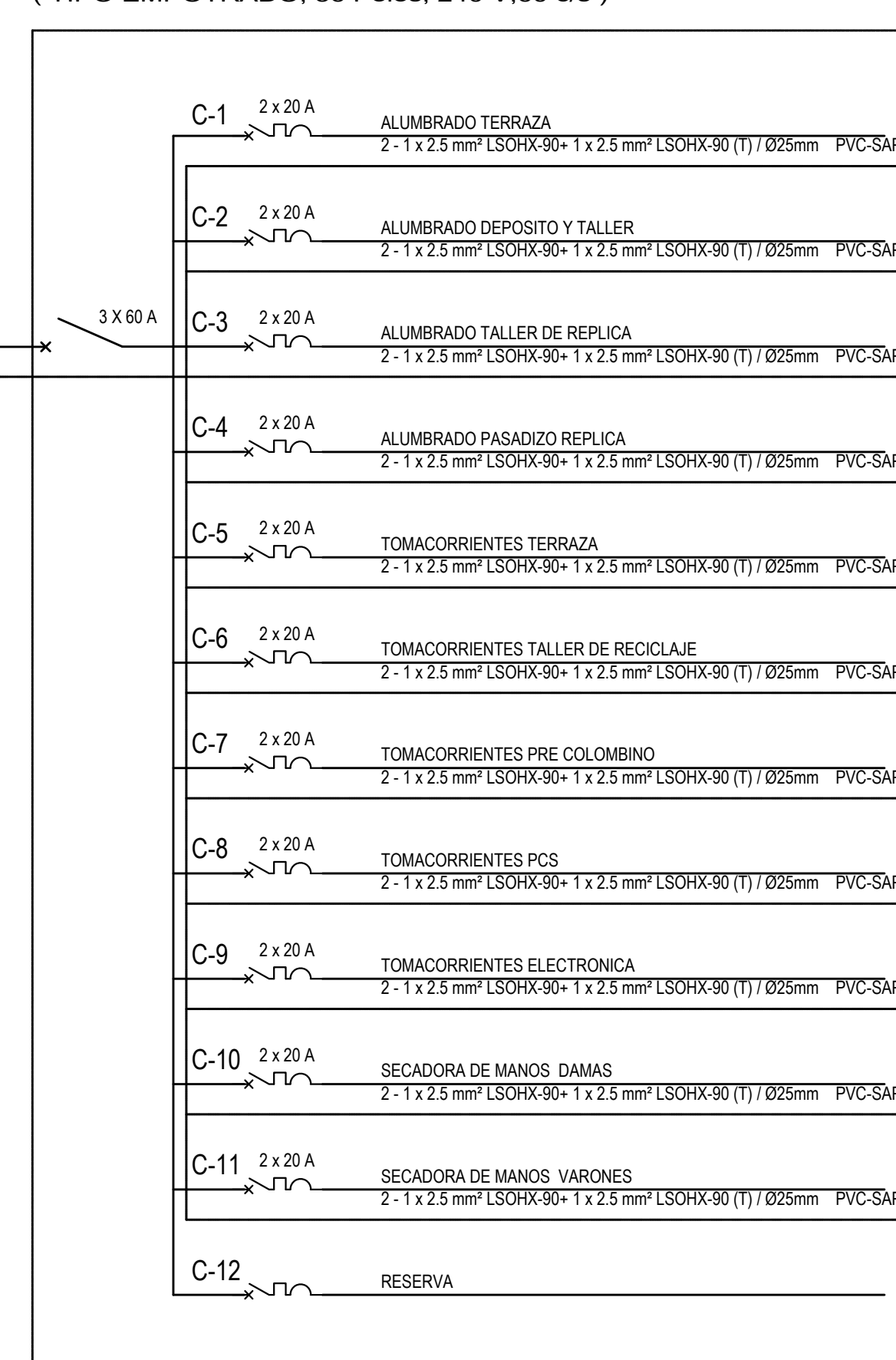
ESQUEMA UNIFILAR T.D.1
(TIPO EMPOTRADO, 48 POLOS, 240 V, 60 c/s)



ESQUEMA UNIFILAR S.T.1
(TIPO EMPOTRADO, 36 POLOS, 240 V, 60 c/s)



ESQUEMA UNIFILAR S.T.2
(TIPO EMPOTRADO, 36 POLOS, 240 V, 60 c/s)



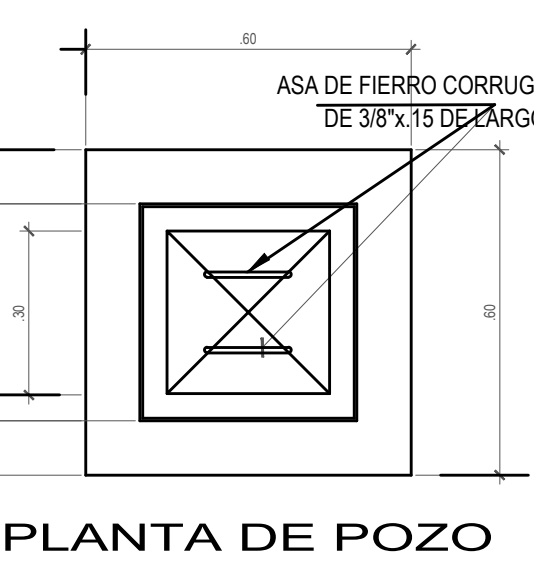
ESQUEMA UNIFILAR S.T.3
(TIPO EMPOTRADO, 36 POLOS, 240 V, 60 c/s)

CAJAS DE PASO	
SIMBOLO	CAJA (m.)
	1x10x10x05m.
	15x15x10m.
	20x20x15m.
	25x25x15m.
	30x30x15m.
	35x35x15m.
	40x40x15m.

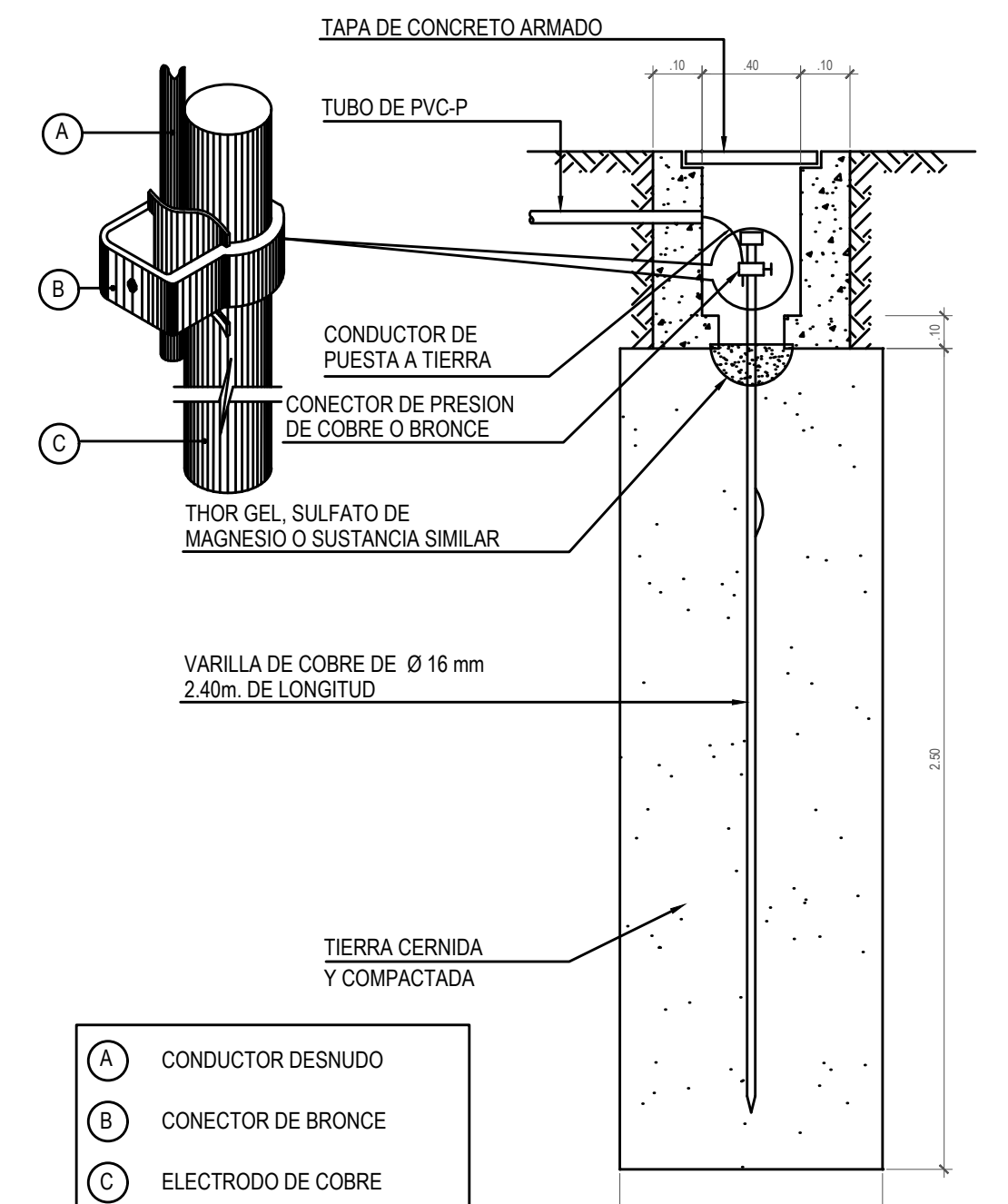
ESPECIFICACIONES TECNICAS POZO CON PUESTA A TIERRA

- 1.- EL PRIMER PASO PARA LA INSTALACION DE NUEVAS PUESTAS A TIERRA, ES CAVAR UN POZO DE 1M DE DIAMETRO POR UNA PROFUNDIDAD DE 60cm MAYOR A LA LONGITUD DEL ELECTRODO A USAR (L), DESECHANDO TODO MATERIAL DE ALTA RESISTIVIDAD TALES COMO PIEDRAS, HORMIGON, ARENA, CASCAJO, ETC.
- 2.- RELENAR EL POZO CON TIERRA DE CULTIVO TAMBIEN EN MALLA DE 10" ELIMINANDO SOLO LAS PIEDRAS. LLENE LOS PRIMEROS 0.30m Y COMPACTE CON UN PISON DE 30 x 40. PRESENTE ELECTRODO CON EL HELICOIDAL Y LLENE COMPACTANDO CADA 0.20 m AYUDANDOSE CON UN CUARTON DE MADERA PARA COMPACTAR LA PARTE CENTRAL DEL HELICOIDAL. HASTA COMPLETAR 1 m3. LUEGO FORME UNA CONCAVIDAD AL REDEDOR DEL ELECTRODO CON EL HELICOIDAL PARA CONTENER LA SOLUCION EN EL AREA DEL ELECTRODO.
- 3.- DISUELVA EL CONTENIDO DE LA BOLSA ADUL EN NO MENOS DE 20L DE AGUA Y VERTALA EN LA CONCAVIDAD DEL POZO O LA ZANJA. ESPERE SU TOTAL ABSORCION. DISUELVA EL CONTENIDO DE LA BOLSA CREMA EN NO MENOS DE 20L DE AGUA Y PROCEDA DE LA MISMA FORMA QUE CON LA PRIMERA BOLSA. UTILICE RECIPIENTES DE PLASTICO Y NO DE METAL. A FIN DE EVITAR LA FORMACION DE GEL EN LOS RECIPIENTES.
- 4.- REPITA LA APLICACION HASTA CUMPLAR EL POZO. ABECA 30L DE AGUA Y COLOQUE LA CAJA DE REGISTRO CON TAPA, POR MEDIO DE LA CUAL SE REALIZARAN LAS MEDICIONES Y EL MANTENIMIENTO CADA 4 AÑOS.
- 5.- EN EL MANTENIMIENTO SE APLICARA LA MISMA CANTIDAD DE DOSIS UTILIZADAS EN LA INSTALACION INICIAL. DISOLVIENDO EL CONTENIDO DE LAS BOLSA ADULAS EN 20 L DE AGUA POR CADA BOLSA. VIRETAS EN EL POZO Y ESPERE SU TOTAL ABSORCION. PROCEDA DE LA MISMA FORMA CON LAS BOLSA CREMA.

RENDIMIENTO			
MATERIAL DEL TERRENO	Resistividad (Ω)	Clase Terro (m) (Ω)	
Tierras Cultivables Fértiles, Tierras Compuestas Húmedas	50	300	1
Tierras Cultivables Poco Fértiles, Tierras Secas	200	300	0.4 a 2
Suelos Helados y Helados, Arenas Secas	300	3,000	2
Suelos Roccosos y Escalofríos	1,000	6,000	0.4 a 2.1
Suelos Roccosos Compactos	5,000	10,000	3



PLANTA DE POZO
ESC: 1:20

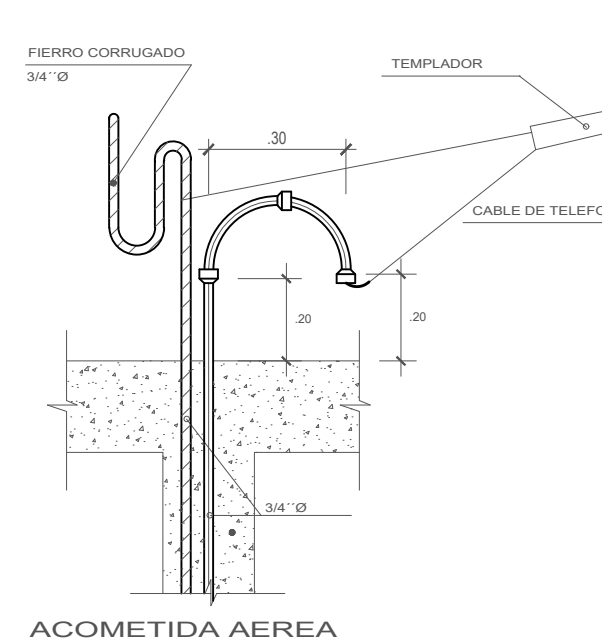


POZO CON PUESTA A TIERRA
R ≤ 15 OHMS
ESC: 1:25

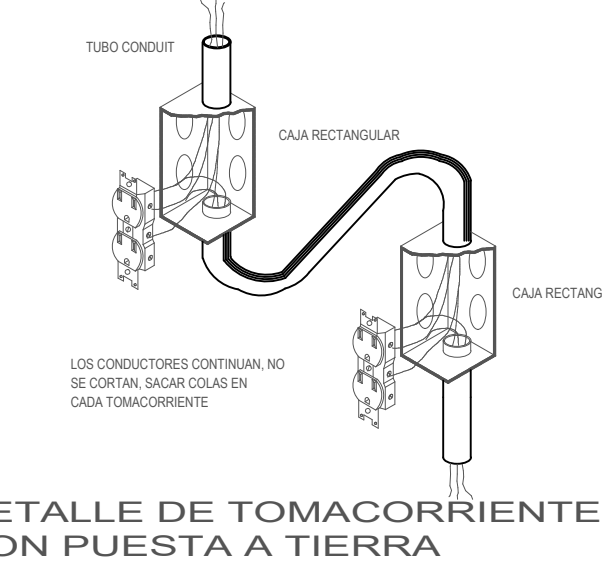
CARGAS STD1			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumbr-Terros + Cargas Básicas (100 unid. x 2.5 w + 20 w)	3,750	1.00	3,750
88 unid. x 300 w/m ²	26,400	0.50	13,200
1 Cargas móviles	1,500	1.00	1,500
Reservorio de Agua	4,500	0.75	3,375
Total	29,380		18,445

CARGAS STD2			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumbr-Terros + Cargas Básicas (100 unid. x 2.5 w + 20 w)	3,240	1.00	3,240
88 unid. x 300 w/m ²	14,000	0.50	7,000
1 Cargas móviles	1,500	1.00	1,500
Total	18,740		11,740

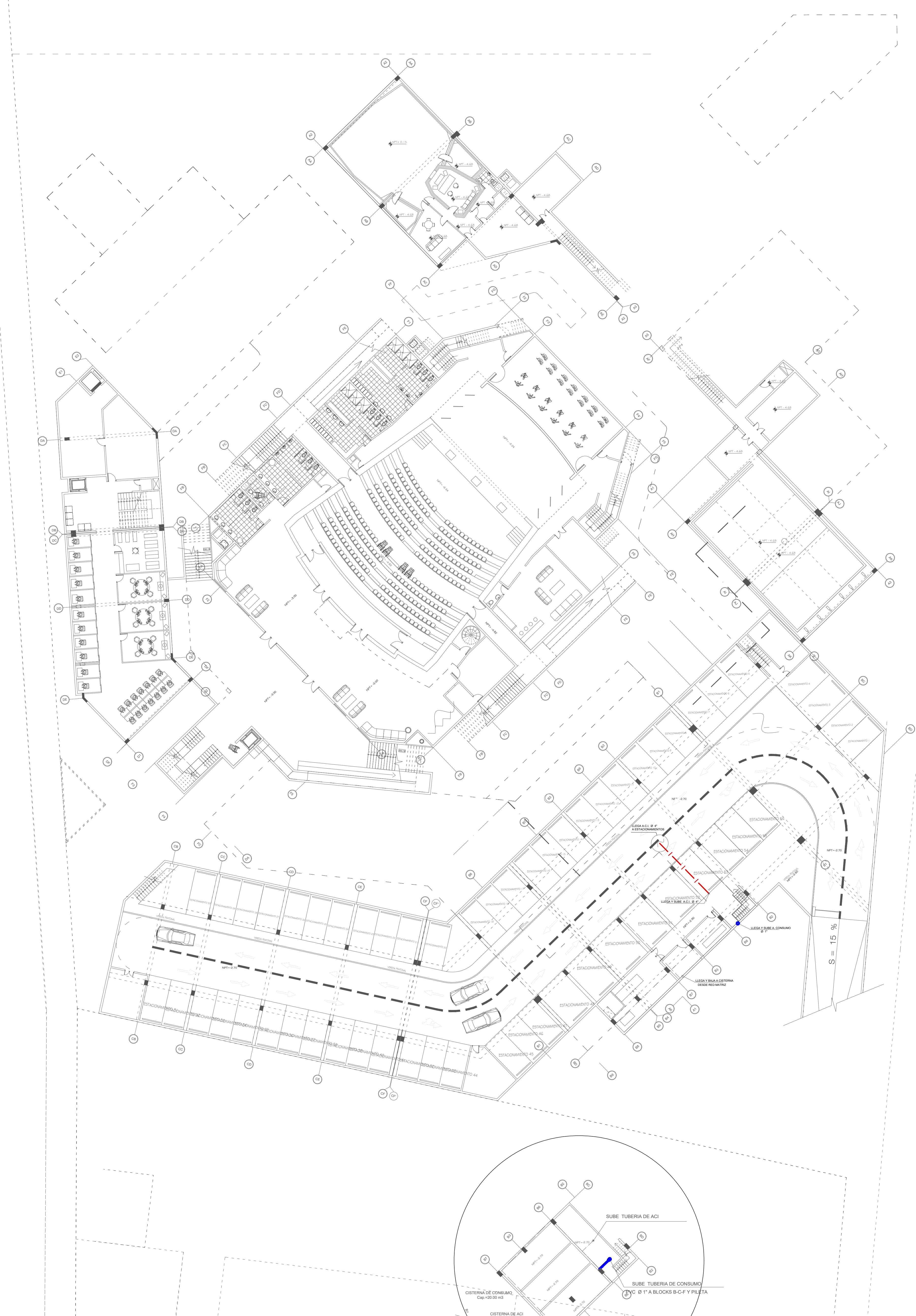
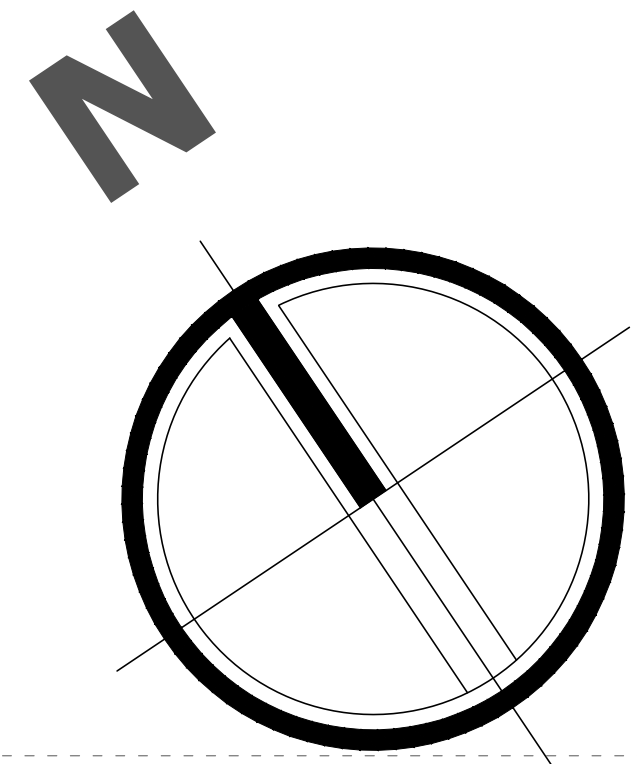
CARGAS STD3			
CARGAS	POTENCIA INSTALADA (W)	FACTOR DE DEMANDA	MAXIMA DEMANDA (W)
Alumbr-Terros + Cargas Básicas (100 unid. x 2.5 w + 20 w)	2,160	1.00	2,160
88 unid. x 300 w/m ²	14,000	0.50	7,000
1 Cargas móviles	1,500	1.00	1,500
Reservorio de Agua	3,000	0.75	2,250
Total	20,660		12,910



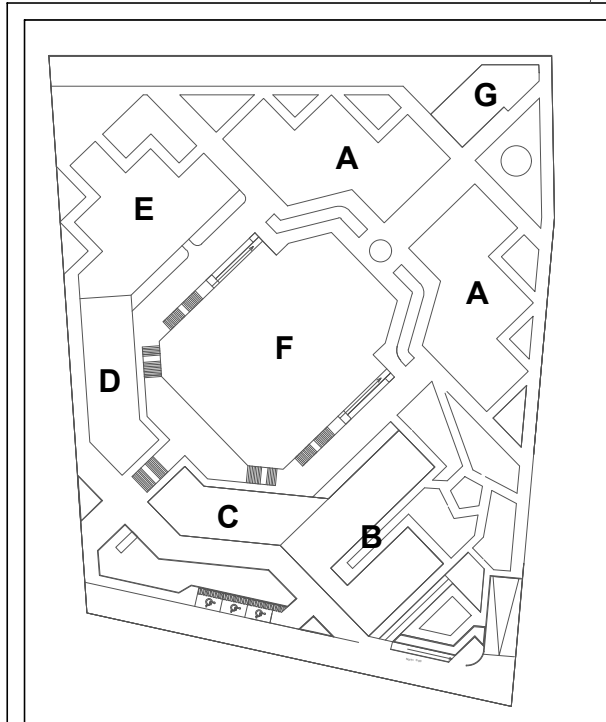
ACOMETIDA AEREA DE TV CABLE, TELEFONO O INTERNET
ESC: 1:20



DETALLE DE TOMACORRIENTE CON PUESTA A TIERRA
ESC: 3/4" x 1"



RED DE AGUA
Esc: 1/200



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.

LEYENDA	
	TUBERIA DE DESAGU, EMPOTRADA O ENTERRADA E
	TUBERIA DE DESAGUE CALIENTE, EMPOTRADA O ENTERRADA
	CODO DE 45°
	YEE SIMPLE
	CAJA CIEGA CON REGISTRO ROSCADO Ø6" (CC)
	CAJA DE REGISTRO (CR)
C.T. / C.F.	COTA DE TAPA / COTA DE FONDO
h	PROFUNDIDAD
C.LL	COTA DE LLEGADA
	BZ-N°... BUIZON PROYECTADO N°...
	SENTIDO DE FLUJO
	SUMIDERO DE VENTILACION Ø...

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

LÁMINA :



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

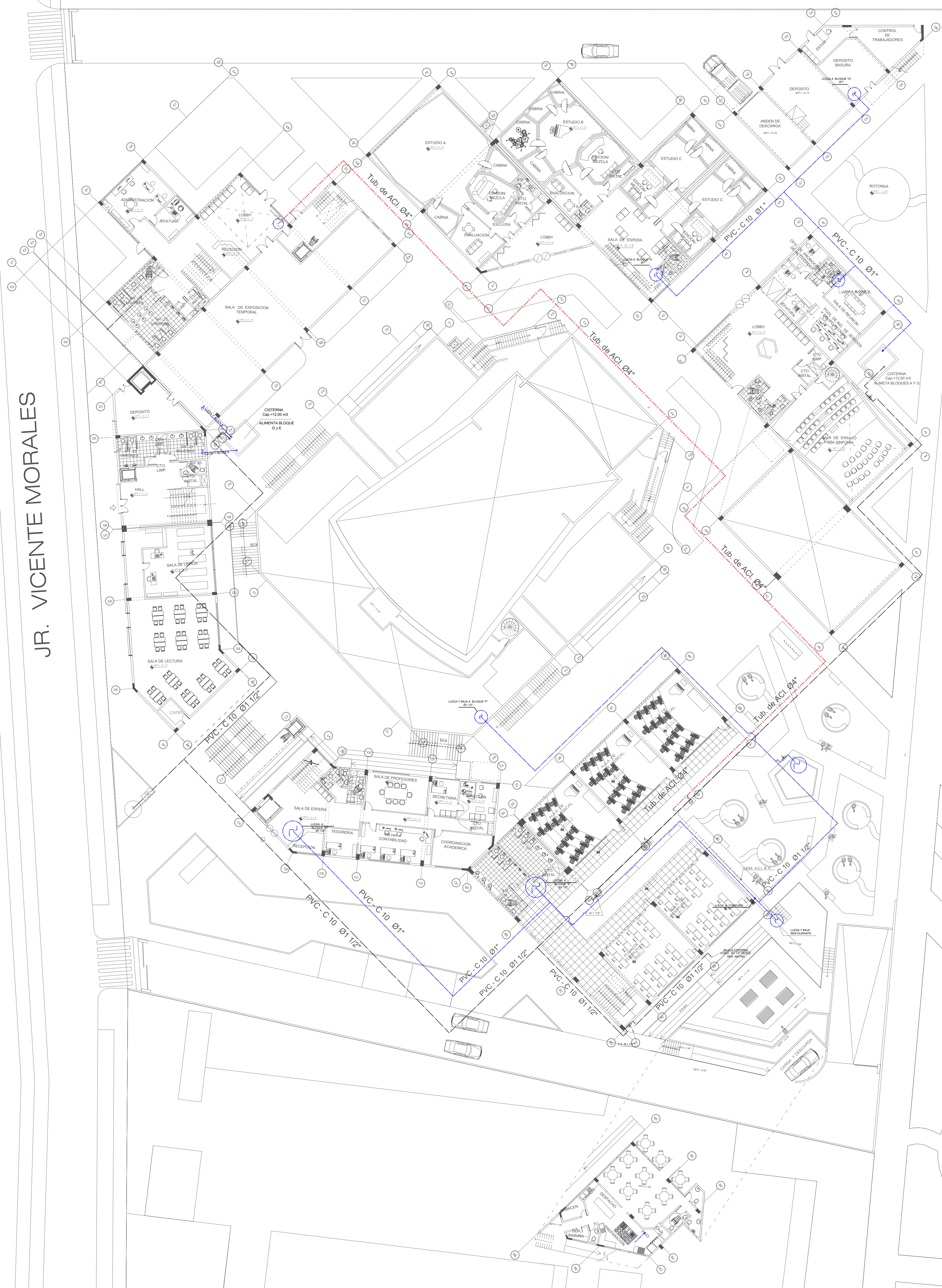
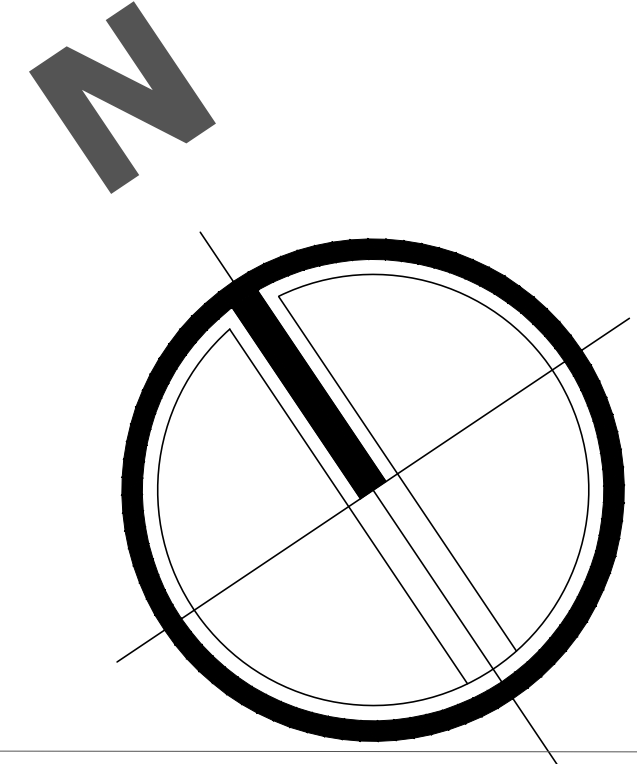
TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

PLANO TÍTULO:
SOTANO

ESCALA :
INDICADA
FECHA :
2020

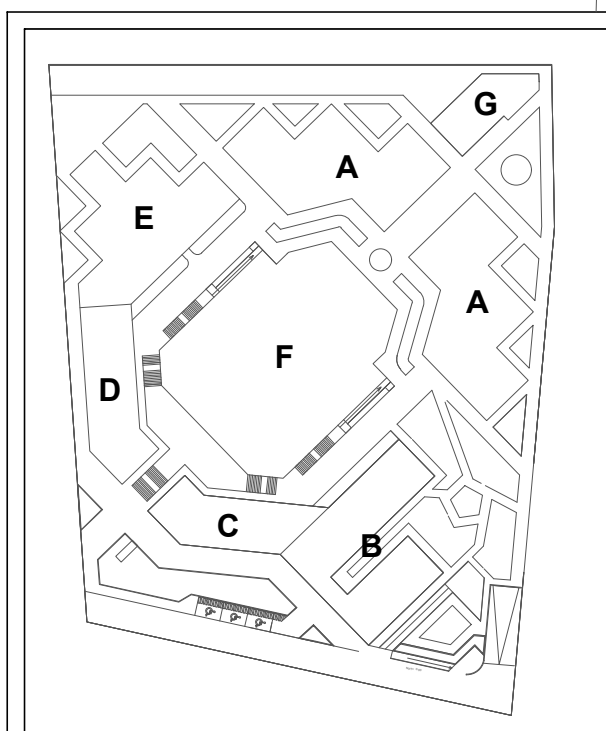
IS-01



JR. VICENTE MORALES

RED DE AGUA

Esc: 1/200



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.

LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
	TUBERIA DE DESAGU, EMPOTRADA O ENTERRADA E
	TUBERIA DE DESAGUE CALIENTE, EMPOTRADA O ENTERRADA
	CODO DE 45°
	YEE SIMPLE
	CAJA CIEGA CON REGISTRO ROSCADO Ø6" (CC)
	CAJA DE REGISTRO (CR)
	C.T. / C.F. COTA DE TAPA / COTA DE FONDO
	h PROFUNDIDAD
	C.L.L. COTA DE LLEGADA
	B.Z. N°... BUZON PROYECTADO N°...
	SENTIDO DE FLUJO
	SUMIDERO DE VENTILACION Ø...

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO

PROYECTO: **CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA**

ASIGNATURA: **TALLER DE TITULACION 2020**

ASESOR: **ARQ. JULIO CESAR HUERTA**

TESISTA: **MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO**

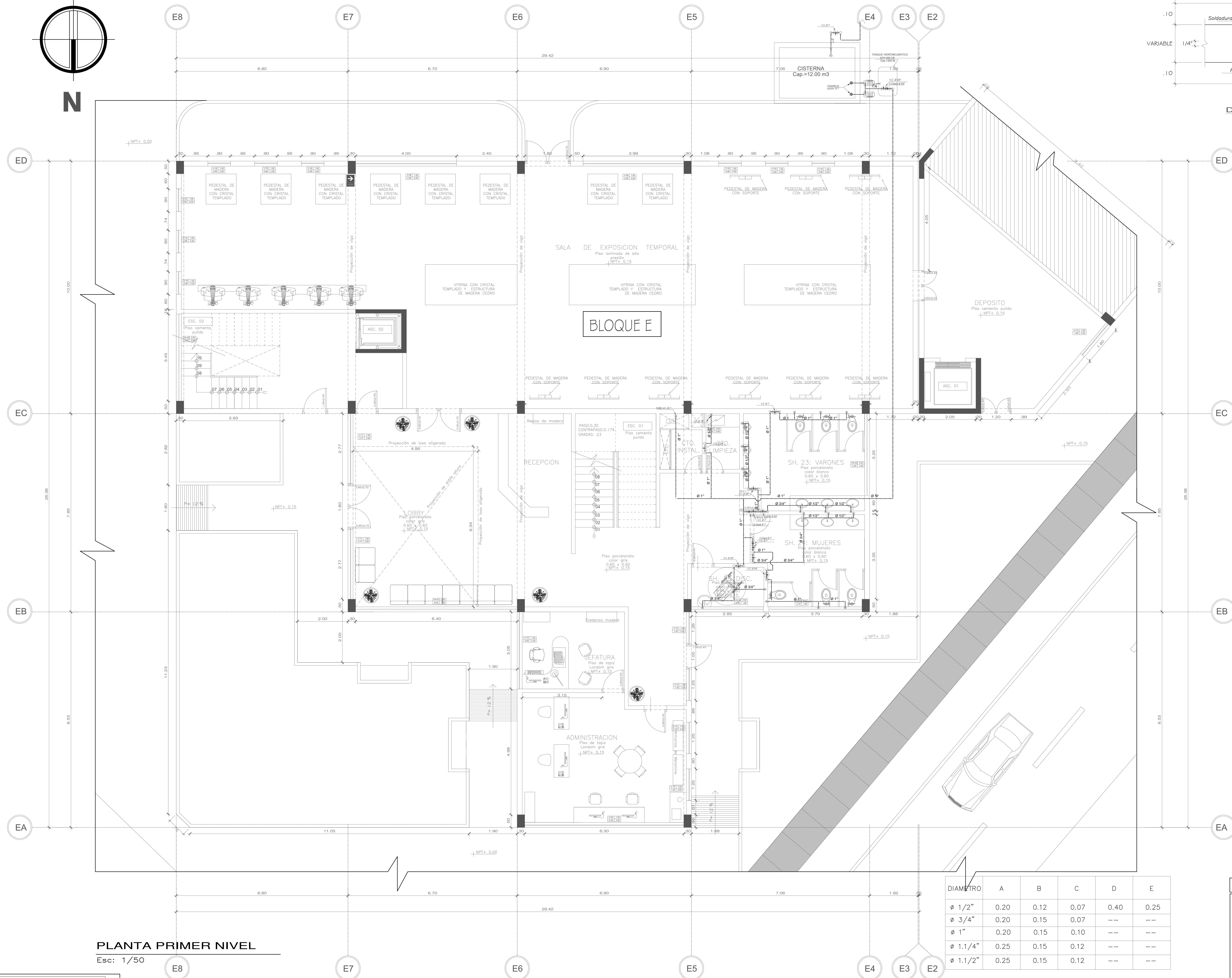
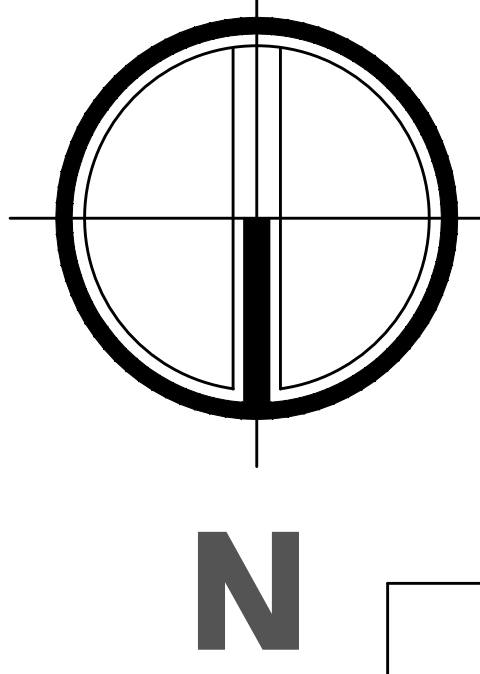
UBICACIÓN: **DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ**

PLANO TÍTULO: **SEMISÓTANO PRIMERA PLANTA**

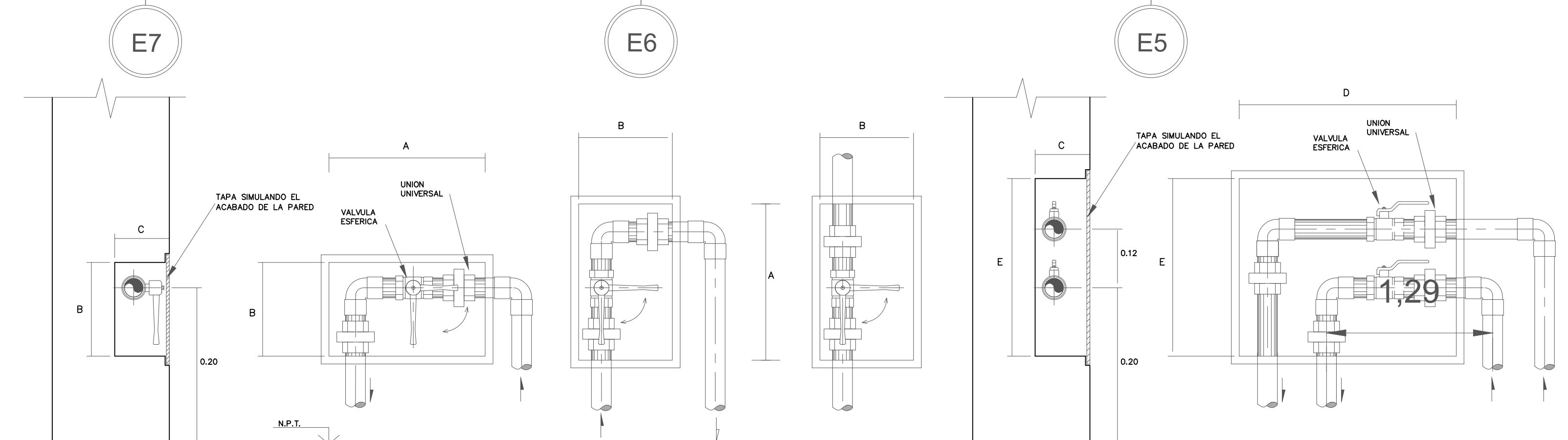
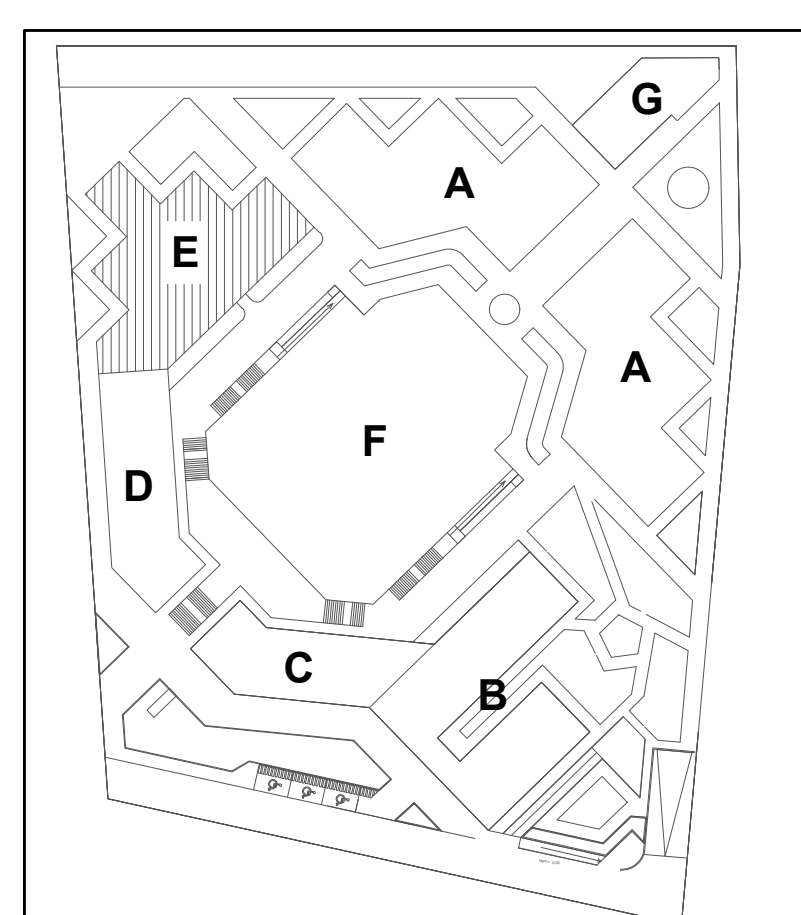
ESCALA: **1 / 200**

FECHA: **2020**

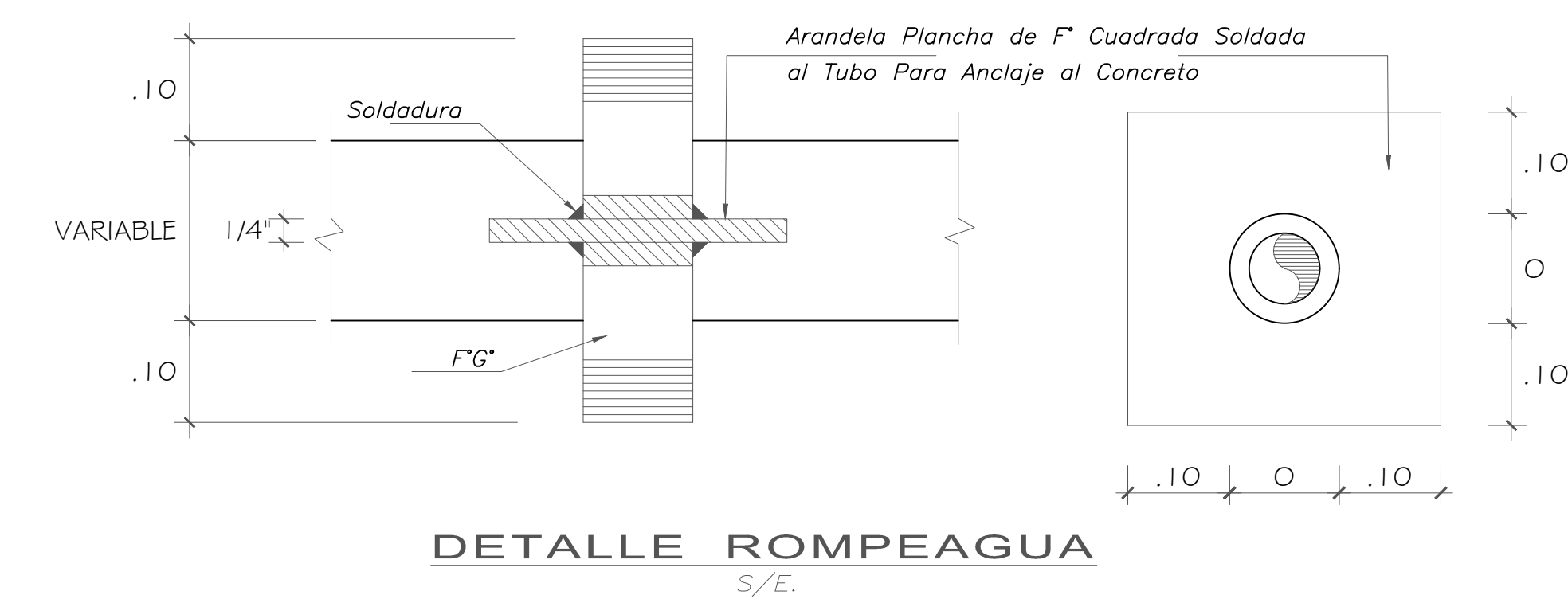
LÁMINA: **IS-02**



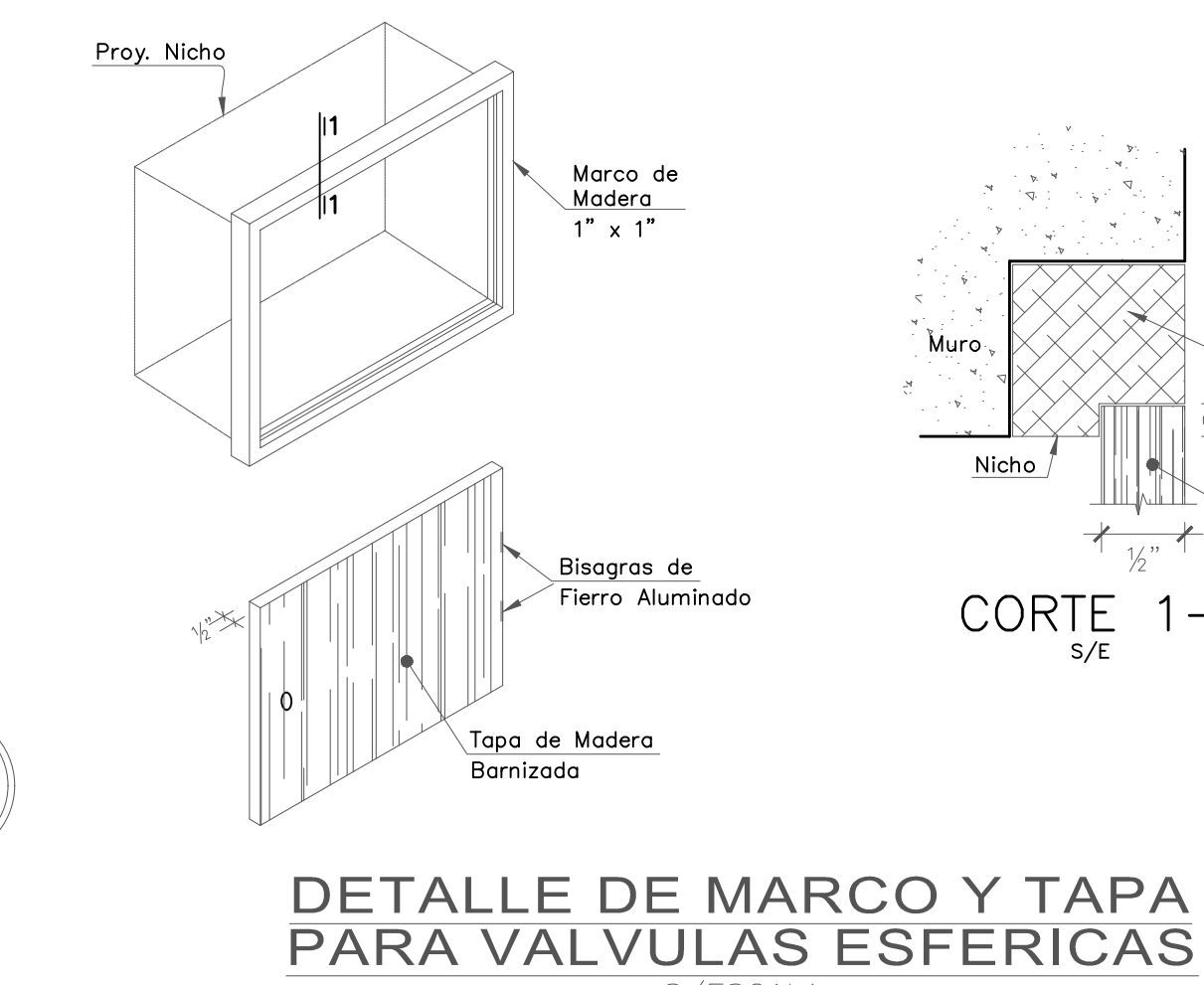
PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VÁLVULAS ESFERICAS
S/ESC.



DETALLE ROMPEAGUA
S/E.



LEYENDA RED DE AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC CLASE-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE CPVC
	CODO DE 90°
	TEE
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE, BAJA
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA HORIZONTAL
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA VERTICAL
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	GRIFO DE RIEGO, h=0.30m. SNPT.

ESPECIFICACIONES DE AGUA

- LA TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC-SAP (CLASE 10), PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 Lbs/pulg². FABRICADOS SEGUN NORMAS INTTEC NTP 399-166.
- LA TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUA CALIENTE SERAN DE CPVC (CLASE 10), PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 Lbs/pulg². FABRICADOS SEGUN NORMAS INTTEC NTP 399-166.
- LAS DERIVACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE A LOS APARATOS SERAN DE Fg.Gd. DE Ø1/2".
- LAS VALVULAS DE INTERRUCCION SERAN DE TIPO ESFERICAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 Lbs/pulg². SE INSTALARAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES E IRAN ALOJADOS A LA PARED EN CAJUELAS TIPO NICHOS.
- PRUEBAS:
 - DE PRESION: LA PRUEBA CONSISTIRA EN LLENAR DE AGUA POR EL PUNTO MAS BAJO, DRENAR EL AIRE DESDE EL PUNTO MAS ELEVADO CON BOMBA MANOMETRICA, MANTENIENDOSE LA PRESION A 150 Lbs./pulg², DURANTE 30 MINUTOS.
 - DE FUNCIONAMIENTO: LAS VALVULAS Y APARATOS SANITARIOS SERAN PROBADOS UNO POR UNO, DEBIENDO OBSERVARSE SU FUNCIONAMIENTO SATISFACTORIO ESPECIALMENTE EN EL CIERRE COMPLETO, SEA MANUAL O AUTOMATICO.

DIAMETRO	A	B	C	D	E
Ø 1/2"	0.20	0.12	0.07	0.40	0.25
Ø 3/4"	0.20	0.15	0.07	--	--
Ø 1"	0.20	0.15	0.10	--	--
Ø 1.1/4"	0.25	0.15	0.12	--	--
Ø 1.1/2"	0.25	0.15	0.12	--	--

NOTA:
NICHOS DE MAMPOSTERIA CON MARCO Y TAPA DE PLANCHA METALICA BISAGRA DE FIERRO ALUMINIZADO CON TIRADOR DE BRONCE CROMADO DE SISTEMA DE FIJACION MEDIANTE ZIG-ZAG

COTAS REFERENCIALES EN mts.
LAS DIMENSIONES FINALES SERAN VERIFICADAS EN OBRA, ACORDE A LOS ACCESORIOS A USAR: NIPLES, CODOS, VALVULAS, UNION UNIVERSAL, ENCHAPES DE PARED, ETC.



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

REDES DE AGUA PRIMER NIVEL

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

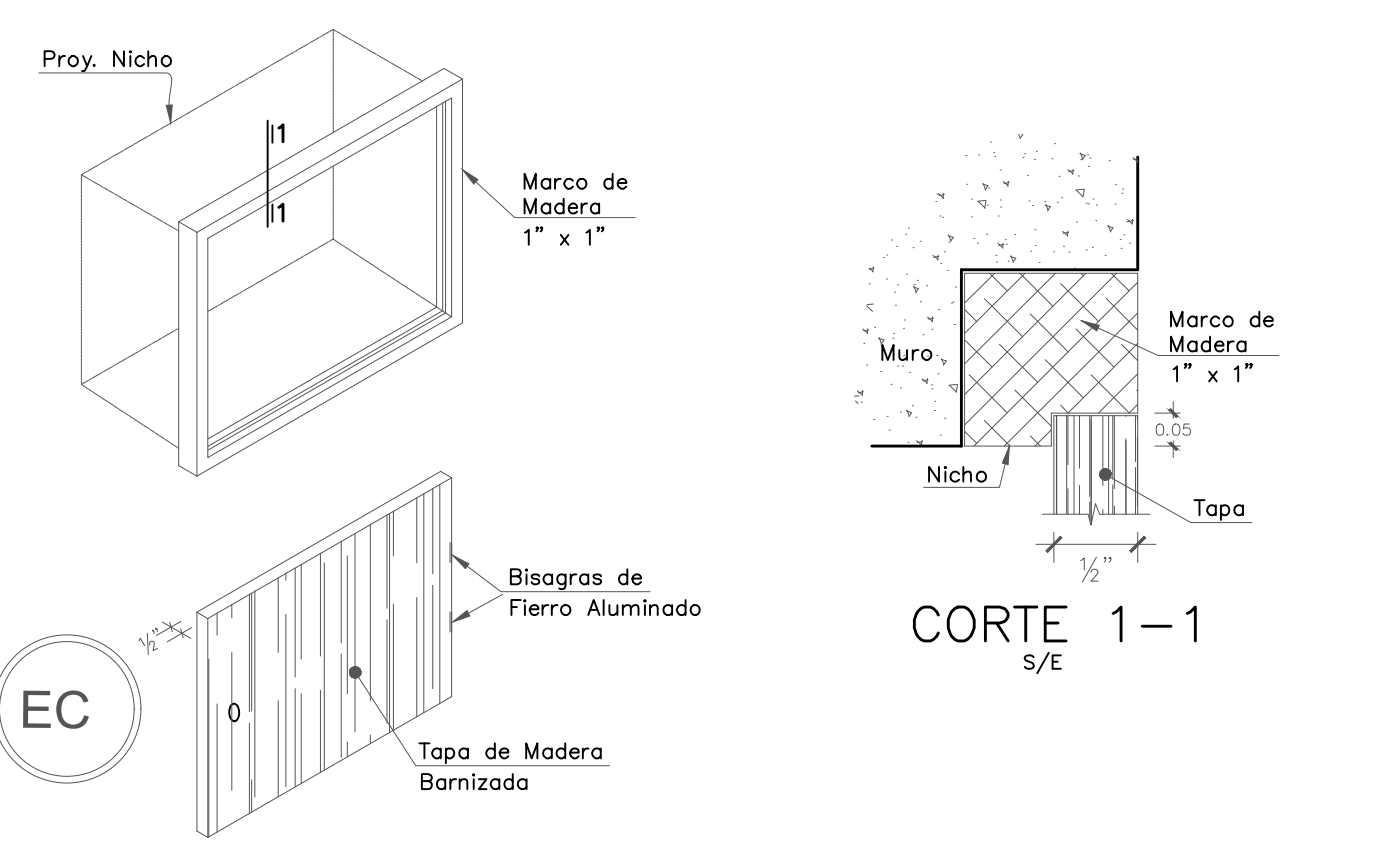
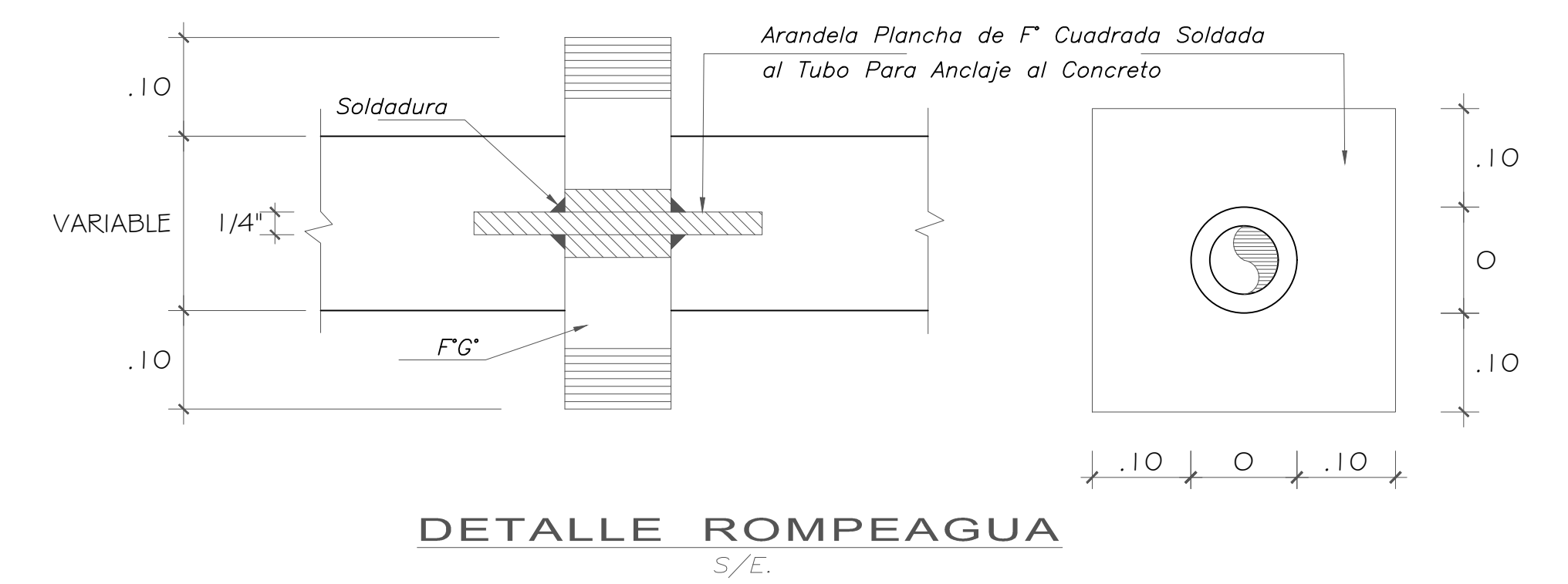
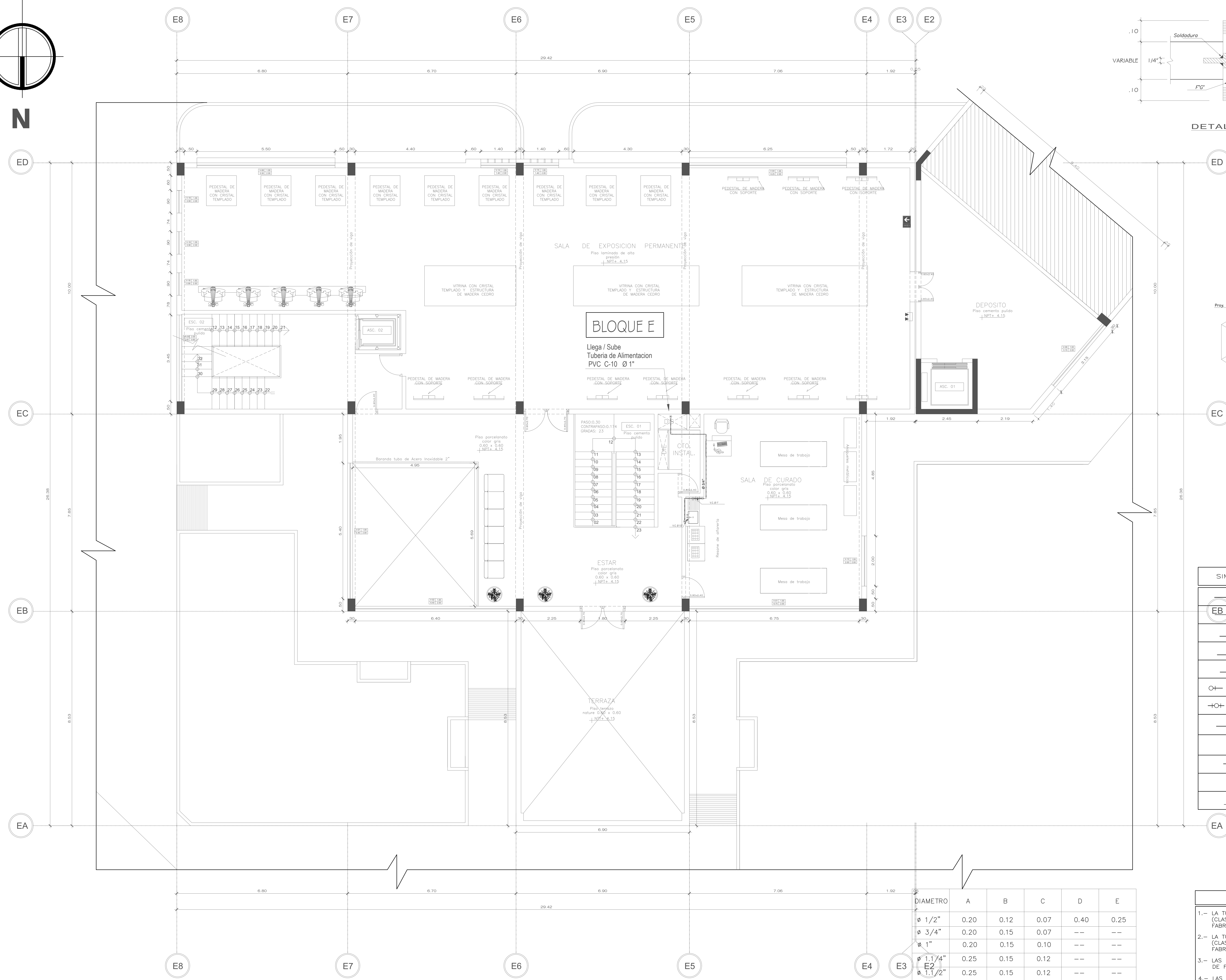
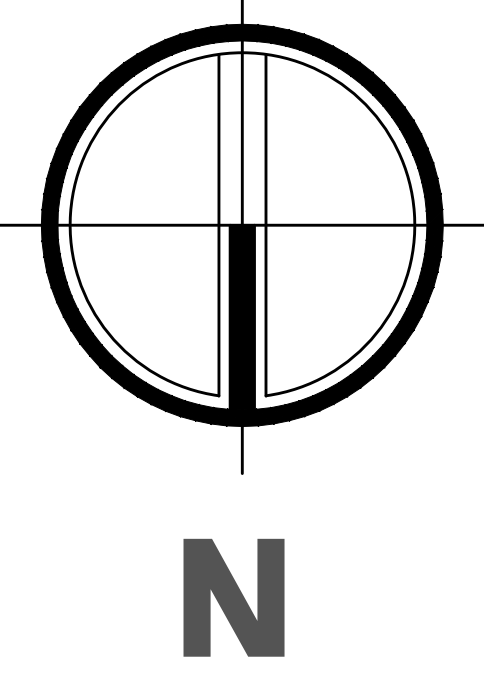
1/50

FECHA :

2020

LÁMINA :

IS-03



LEYENDA RED DE AGUA

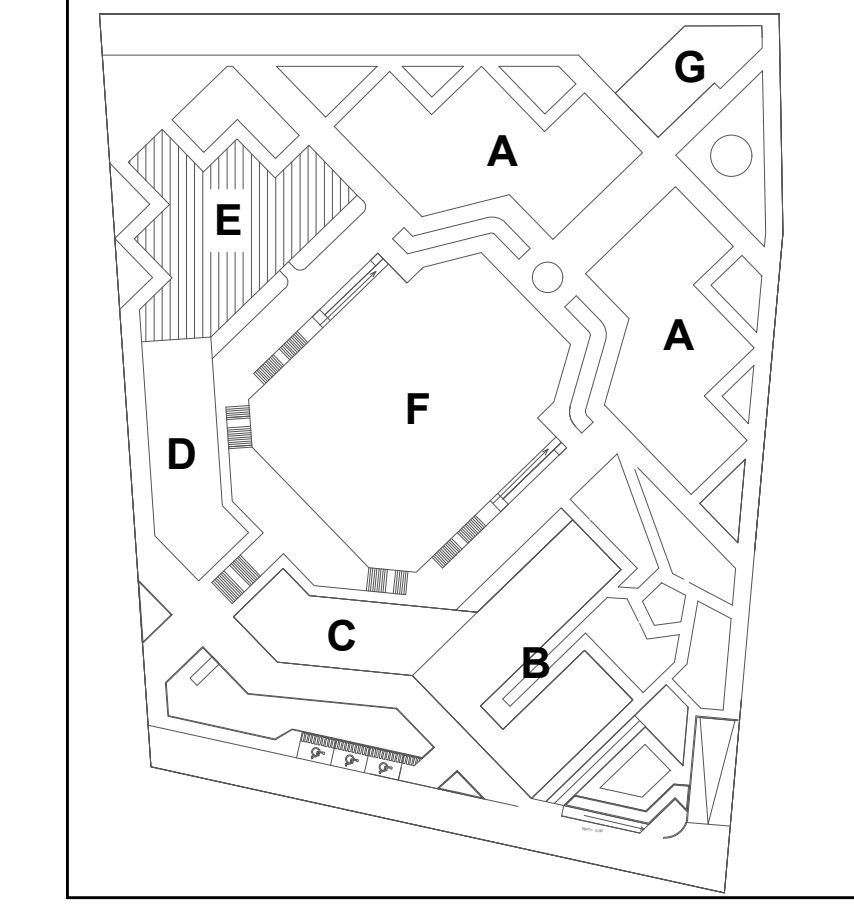
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PVC CLASE-10
	TUBERÍA DE AGUA CALIENTE CPVC
	CODO DE 90°
	TEE
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE, BAJA
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA HORIZONTAL
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA VERTICAL
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	GRIFO DE RIEGO, h=0.30m. SNPT.

ESPECIFICACIONES DE AGUA

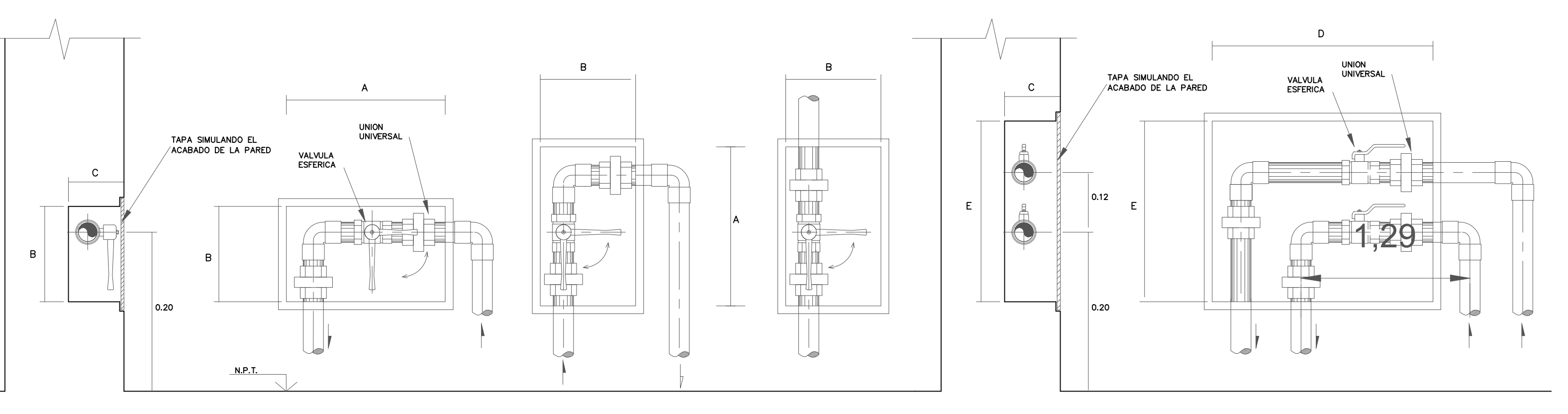
DIAMETRO	A	B	C	D	E
1/2"	0.20	0.12	0.07	0.40	0.25
3/4"	0.20	0.15	0.07	--	--
1"	0.20	0.15	0.10	--	--
1 1/4"	0.25	0.15	0.12	--	--
1 1/2"	0.25	0.15	0.12	--	--

NOTA:
NICHOS DE MAMPOSTERÍA CON MARCO Y TAPA DE PLANCHILLA METÁLICA BISAGRA DE FIERRO ALUMINIZADO CON TIRADOR DE BRONCE CROMADO DE SISTEMA DE FIJACIÓN MEDIANTE ZIG-ZAG

COTAS REFERENCIALES EN mts.
LAS DIMENSIONES FINALES SERÁN VERIFICADAS EN OBRA, ACORDE A LOS ACCESORIOS A USAR: NIPLES, CODOS, VALVULAS, UNION UNIVERSAL, ENCHAPES DE PARED, ETC.



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50



DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VÁLVULAS ESFERICAS
S/ESC.

ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

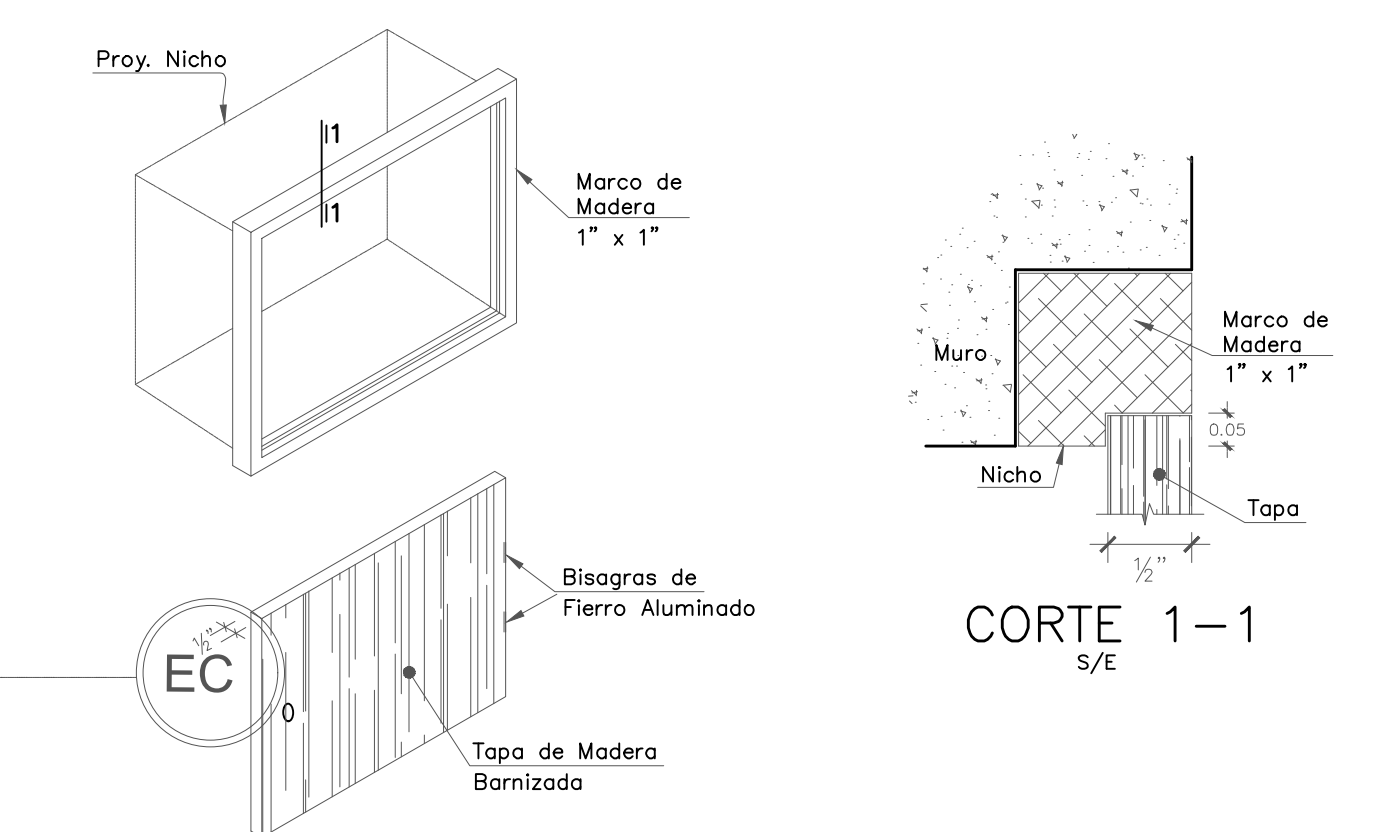
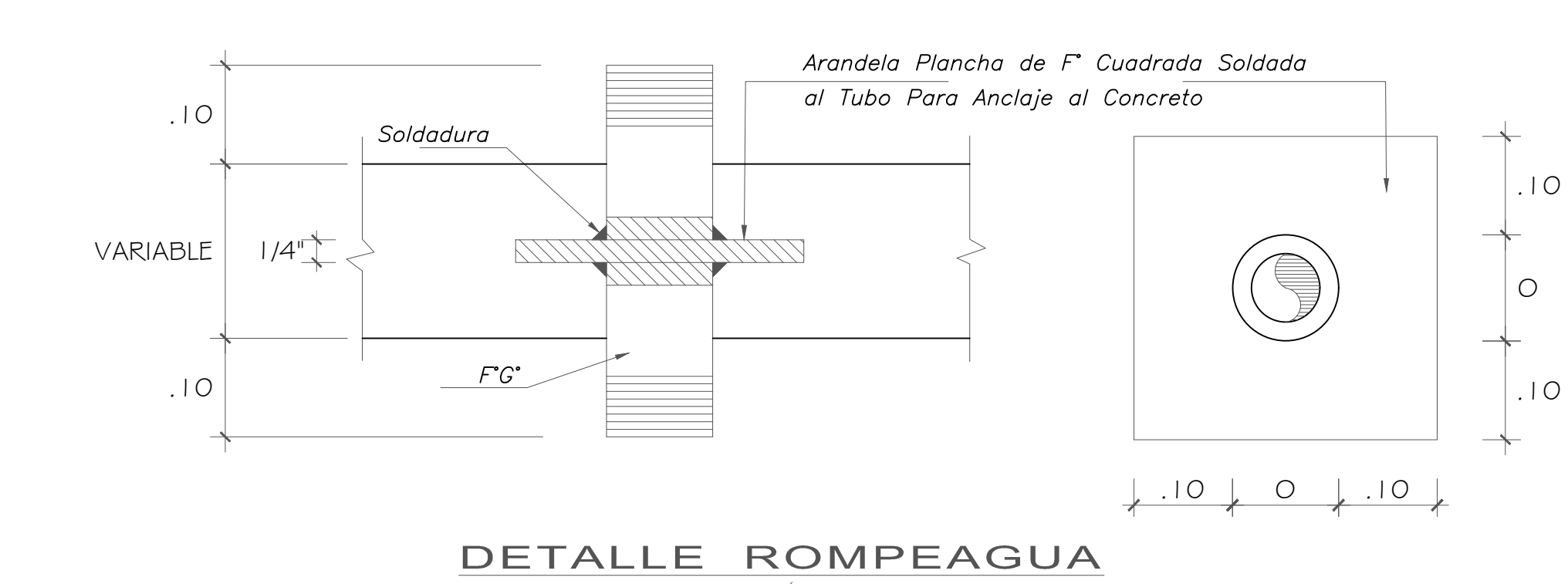
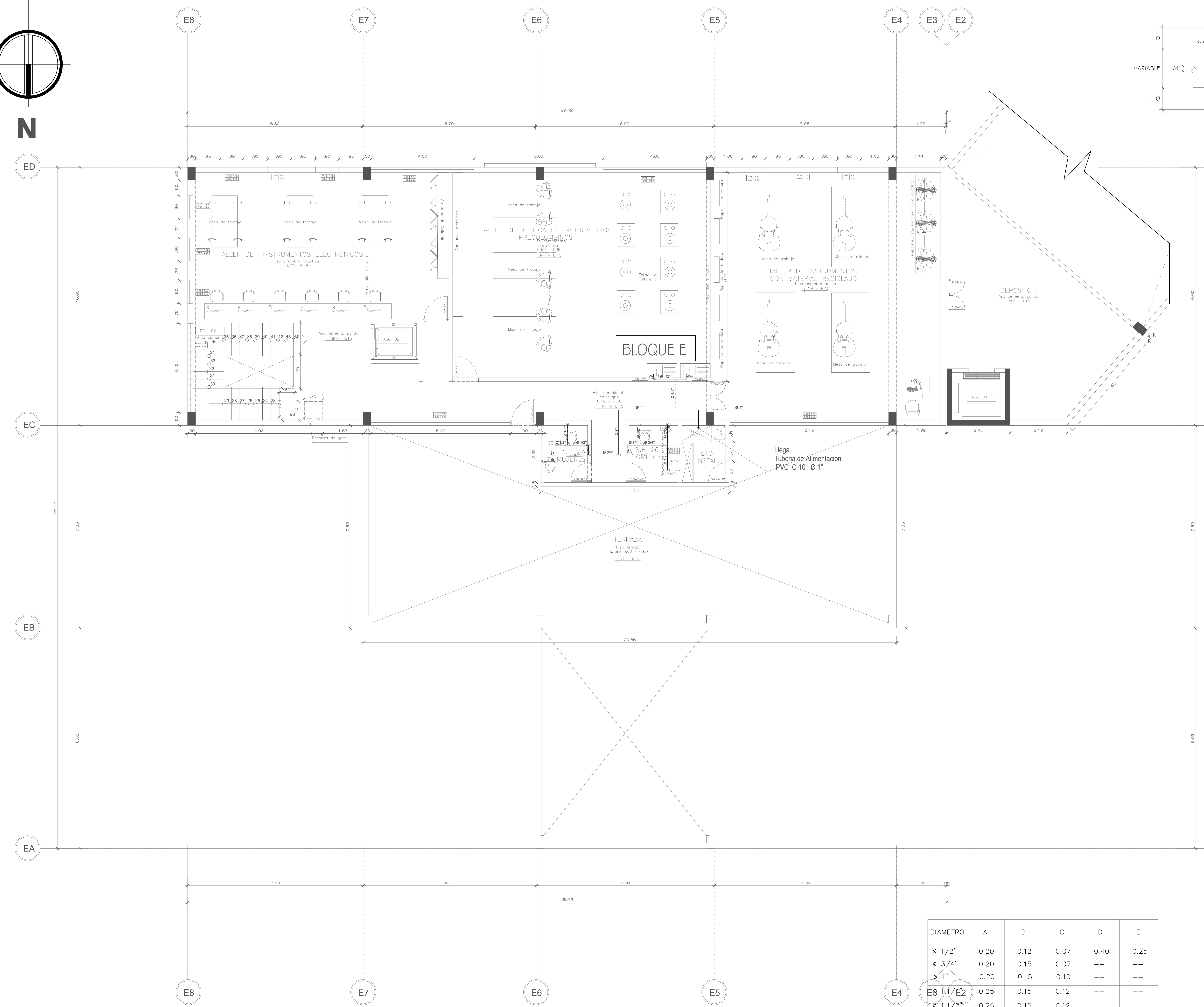
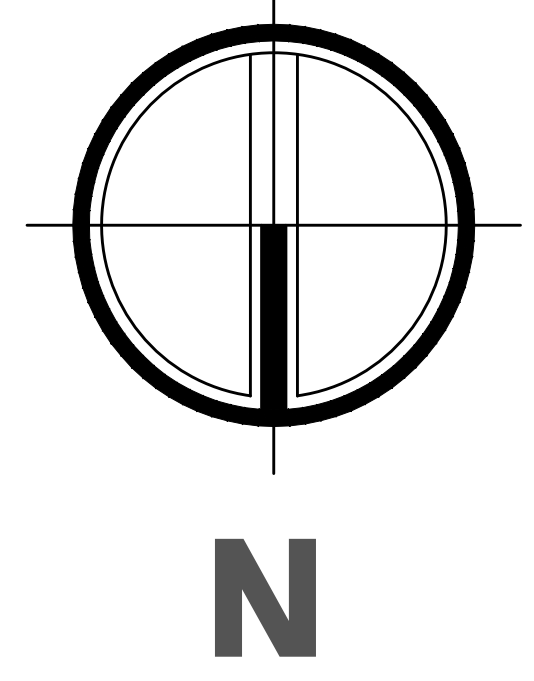
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
REDES DE AGUA PLANTA SEGUNDO NIVEL

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : **1/50** FECHA : **2020**

LÁMINA :
IS-04



LEYENDA RED DE AGUA

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE AGUA FRIA PVC CLASE-10
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE CPVC
	CODO DE 90°
	TEE
	CODO DE 45°
	CODO DE 90° SUBE , BAJA
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA HORIZONTAL
	VALVULA DE COMPUERTA TIPO BOLA VERTICAL
	VALVULA CHECK
	UNION UNIVERSAL
	GRIFO DE RIEGO, h=0,30m. SNPT.

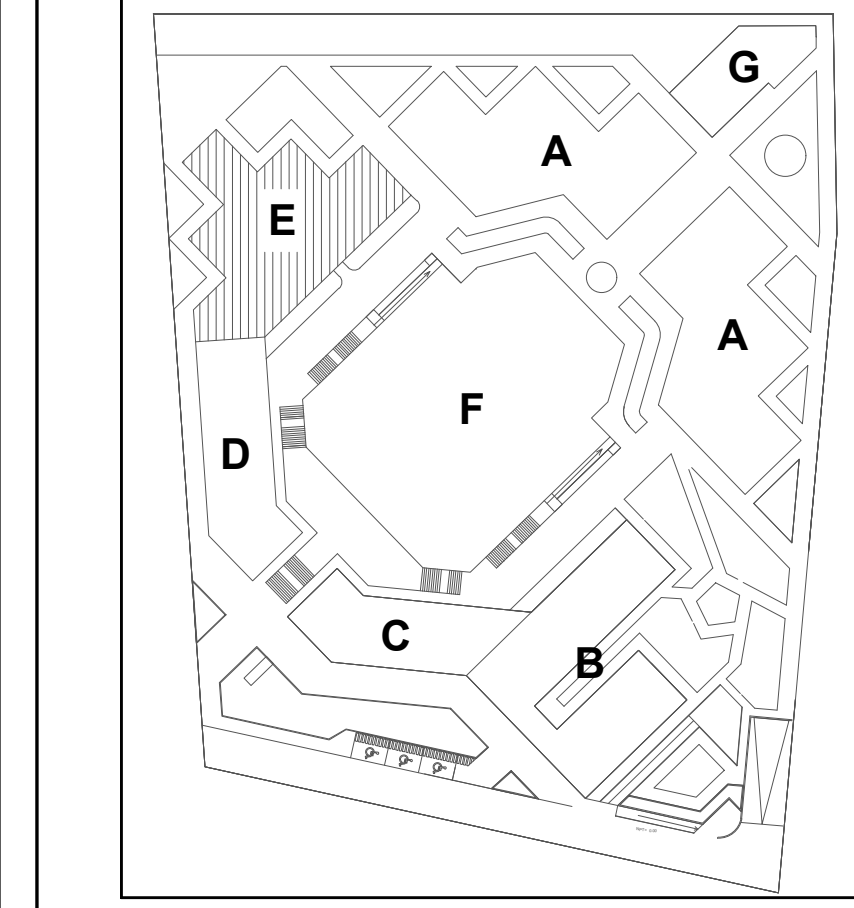
DIAMETRO	A	B	C	D	E
ø 1/2"	0.20	0.12	0.07	0.40	0.25
ø 3/4"	0.20	0.15	0.07	--	--
ø 1"	0.20	0.15	0.10	--	--
ø 1 1/2"	0.25	0.15	0.12	--	--
ø 1 1/2"	0.25	0.15	0.12	--	--

NOTA:
 NICHOS DE MAMPOSTERIA CON MARCO Y TAPA DE PLANCHA METALICA BISAGRA DE FIERRO ALUMINIZADO CON TIRADOR DE BRONCE CROMADO DE SISTEMA DE FIJACION MEDIANTE ZIG-ZAG

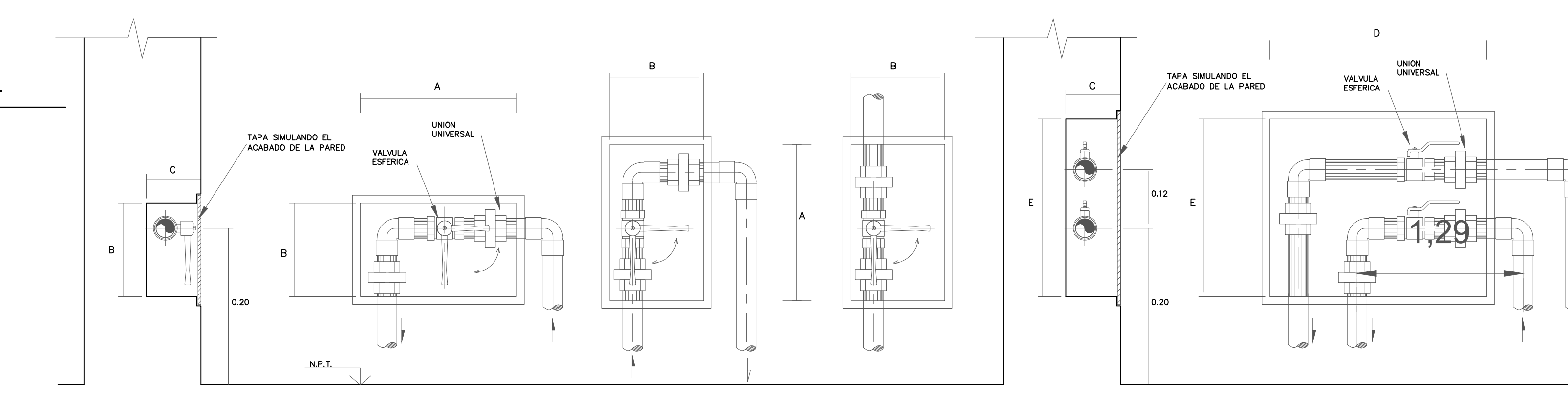
COTAS REFERENCIALES EN mts.
 LAS DIMENSIONES FINALES SERAN VERIFICADAS EN OBRA, ACORDE A LOS ACCESORIOS A USAR: NIPLES, CODOS, VALVULAS, UNION UNIVERSAL, ENCHAPES DE PARED, ETC.

ESPECIFICACIONES DE AGUA

- LA TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUA FRIA SERAN DE PVC-SAP (CLASE 10), PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 Lbs/pulg². FABRICADOS SEGUN NORMAS INTTEC NTP 399-166.
- LA TUBERIA Y ACCESORIOS DE AGUA CALIENTE SERAN DE CPVC (CLASE 10), PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 Lbs/pulg². FABRICADOS SEGUN NORMAS INTTEC NTP 399-166.
- LAS DERIVACIONES DE AGUA FRIA Y CALIENTE A LOS APARATOS SERAN DE Fc.gdo. DE Ø1/2"
- LAS VALVULAS DE INTERRUPCION SERAN DE TIPO ESFERICAS PARA SOPORTAR UNA PRESION DE TRABAJO DE 150 Lbs/pulg². SE INSTALARAN ENTRE DOS UNIONES UNIVERSALES E IRAN ALOJADOS A LA PARED EN CAJUELAS TIPO NICHOS.
- PRUEBAS:
 -DE PRESION: LA PRUEBA CONSISTIRA EN LLENAR DE AGUA POR EL PUNTO MAS BAJO, DRENAR EL AIRE DESDE EL PUNTO MAS ELEVADO CON BOMBA MANOMETRICA, MANTENIENDOSE LA PRESION A 150 Lbs./pulg², DURANTE 30 MINUTOS.
 -DE FUNCIONAMIENTO: LAS VALVULAS Y APARATOS SANITARIOS SERAN PROBADOS UNO POR UNO, DEBIENDO OBSERVARSE SU FUNCIONAMIENTO SATISFACTORIO ESPECIALMENTE EN EL CIERRE COMPLETO, SEA MANUAL O AUTOMATICO.



PLANTA TERCER NIVEL
 Esc: 1/50



DETALLE DE NICHOS EN MURO PARA ALOJAR VALVULAS ESFERICAS
 S/ESC.



ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MUSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:

REDES DE AGUA PLANTA TERCER NIVEL

UBICACIÓN:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA :

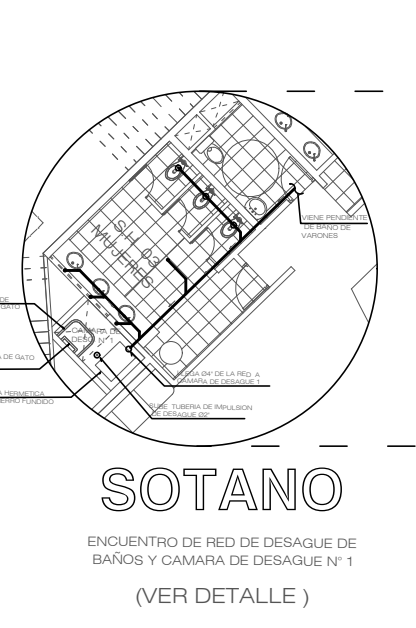
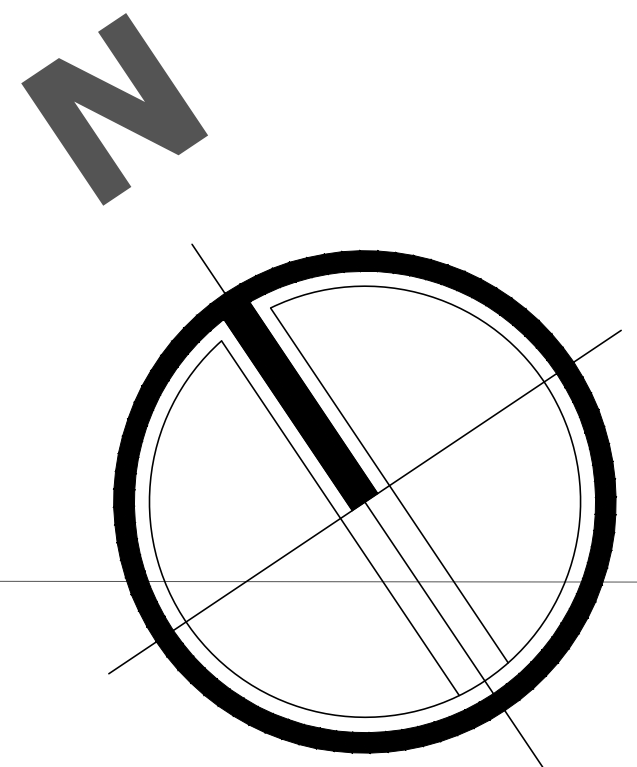
1/50

FECHA :

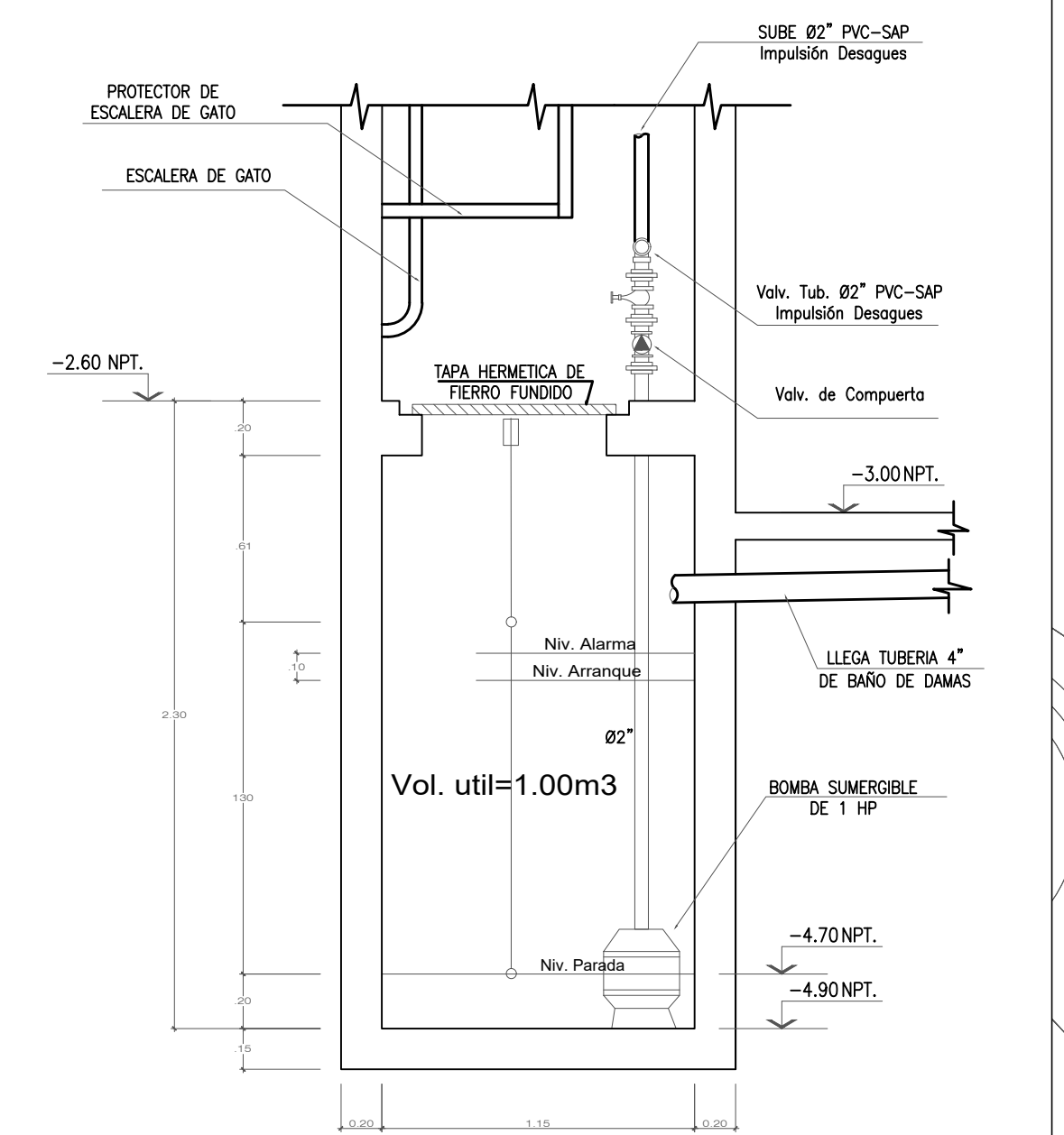
2020

LÁMINA :

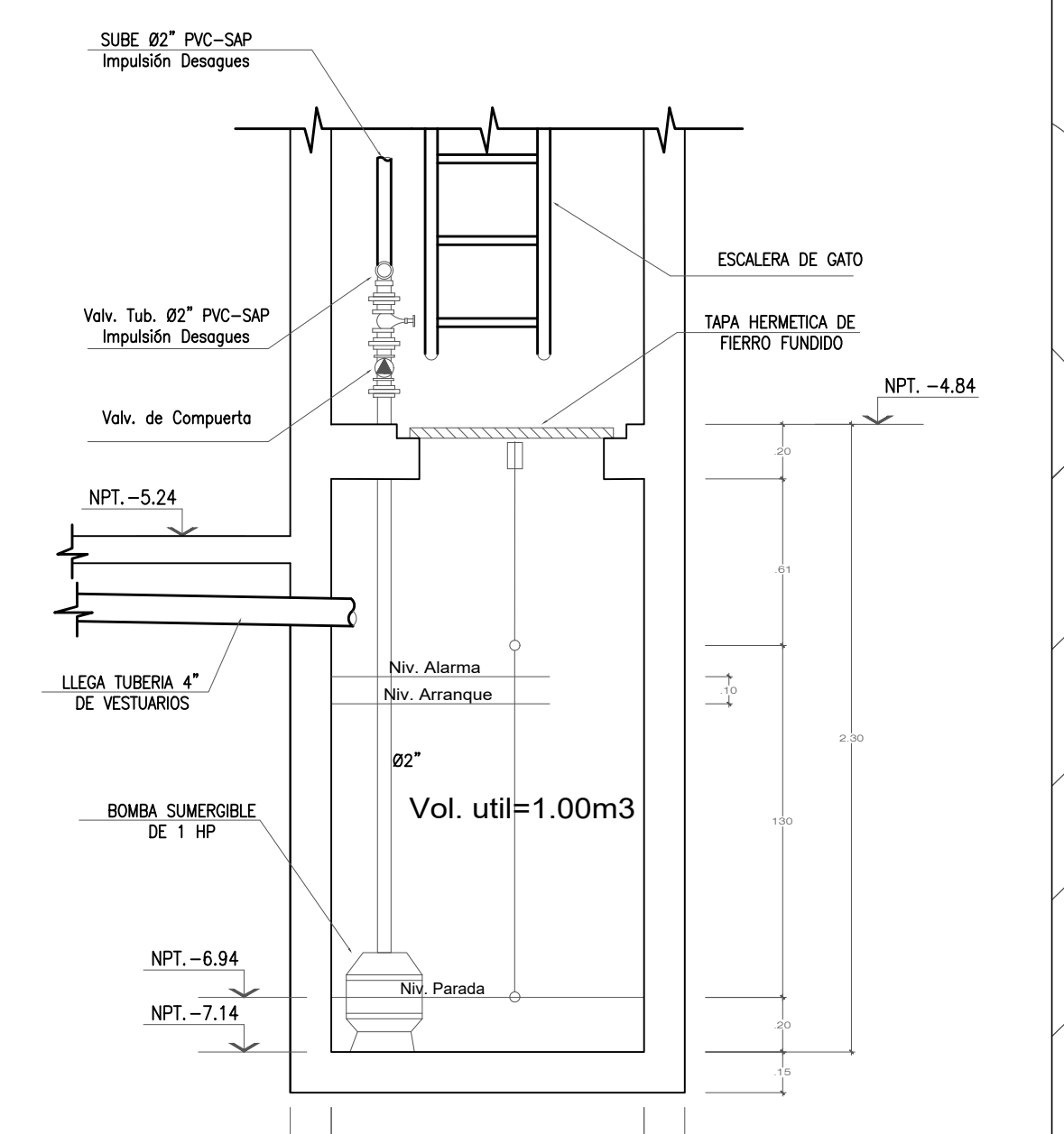
IS-05



DETALLE DE CAMARAS DE DESAGUE



CAMARA DE DESAGUE N° 1
Esc. 1/25

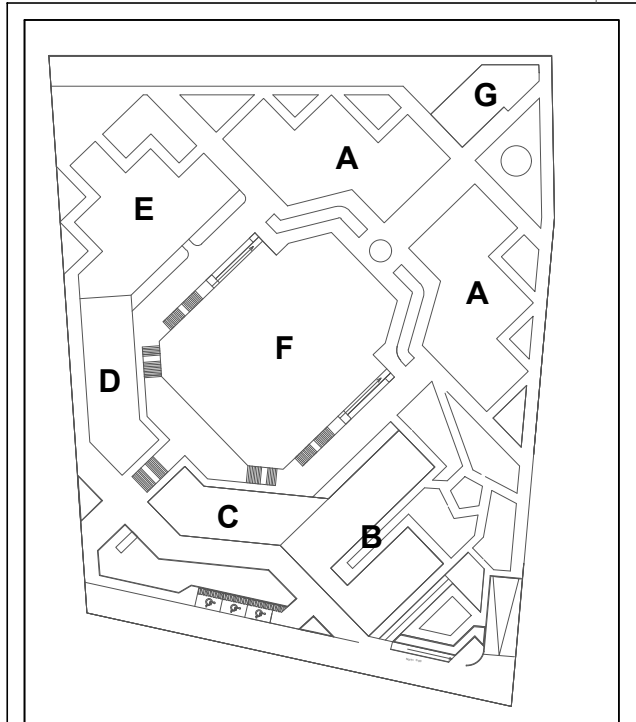


CAMARA DE DESAGUE N° 2
Esc. 1/25

DATO TECNICO CAMARA DE BOMBEO DE DESAGUES	
ELECTROBOMBAS:	= SUMERGIBLE
TIPO	= 4.00 L.P.S.
Q	= 10.00 m ³
POTENCIA	= 1.0 HP
N° DE UNIDADES	= 2
Ø IMPULSION	= 3"

RED DE DESAGUE

Esc: 1/200



LEYENDA	
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
- BIBLIOTECA
- MEDIA TECA
- ARCHIVO SONORO

SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL

TALLERES

SALAS DE EXPOSICION

SECTOR F: AUDITORIO

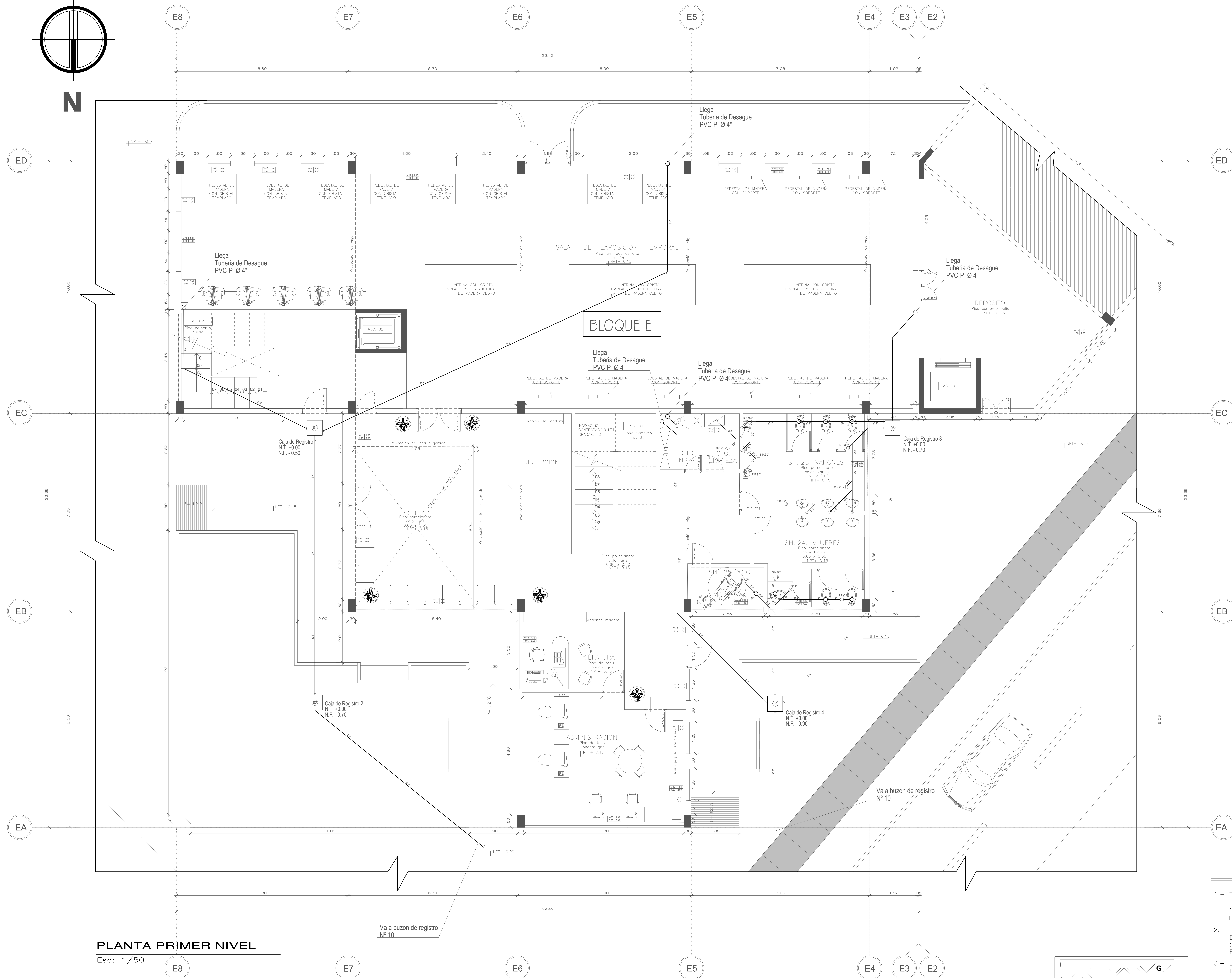
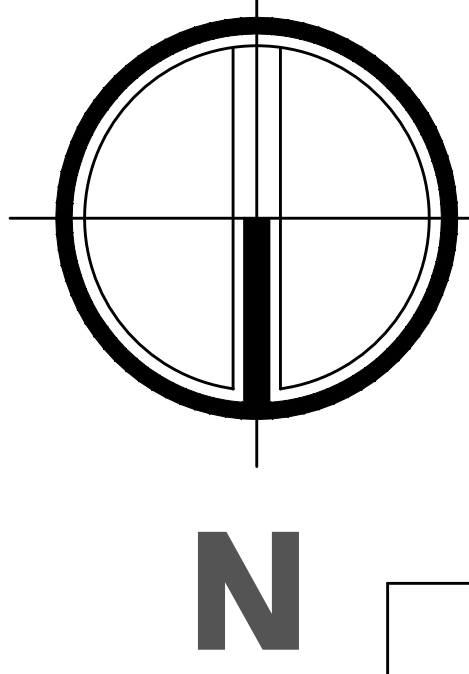
SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-9 Y A-10.

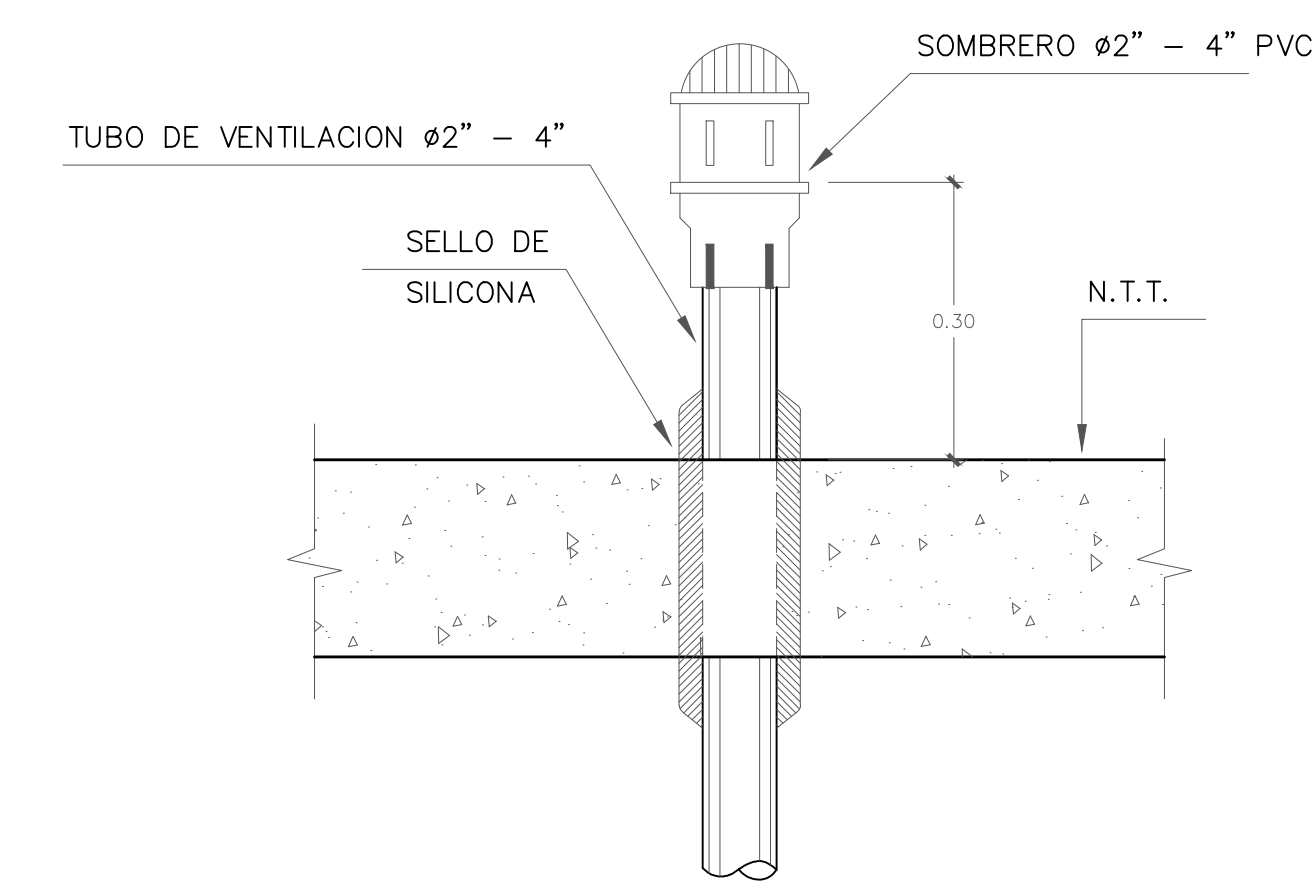
LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	TUBERIA DE AGUA FRIA
	TUBERIA DE AGUA CALIENTE 55°C
	COLGADOR TIPO GOTA O SIMILAR
	TEE SIMPLE
	CODO 90°
	TEE BAJA ; TEE SUBE
	CODO 90° BAJA/SUBE TUBERIA
	VALVULA DE INTERRUPCION (CONTROL) HORIZONTAL
	VALVULA DE INTERRUPCION (CONTROL) VERTICAL
	UNION UNIVERSAL
	CRUCE DE TUBERIA SIN CONEXION
	01 VALVULA TERMOSTATICA(T), 01 VALVULA CHECK (CH) Y 01 VALVULA DE CONTROL TIPO COMPUERTA(CO), ENTRE UNIONES UNIVERSALES
	SENTIDO DE FLUJO
	MEDIDOR DE AGUA



PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA							LÁMINA :
ASIGNATURA:	ASESOR:	TESISTA:	UBICACIÓN:	PLANO TÍTULO:	ESCALA :	IS-06	
TALLER DE TITULACION 2020	ARQ. JULIO CESAR HUERTA	MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	SEMISÓTANO PRIMERA PLANTA	1 / 200		
					FECHA : 2020		



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



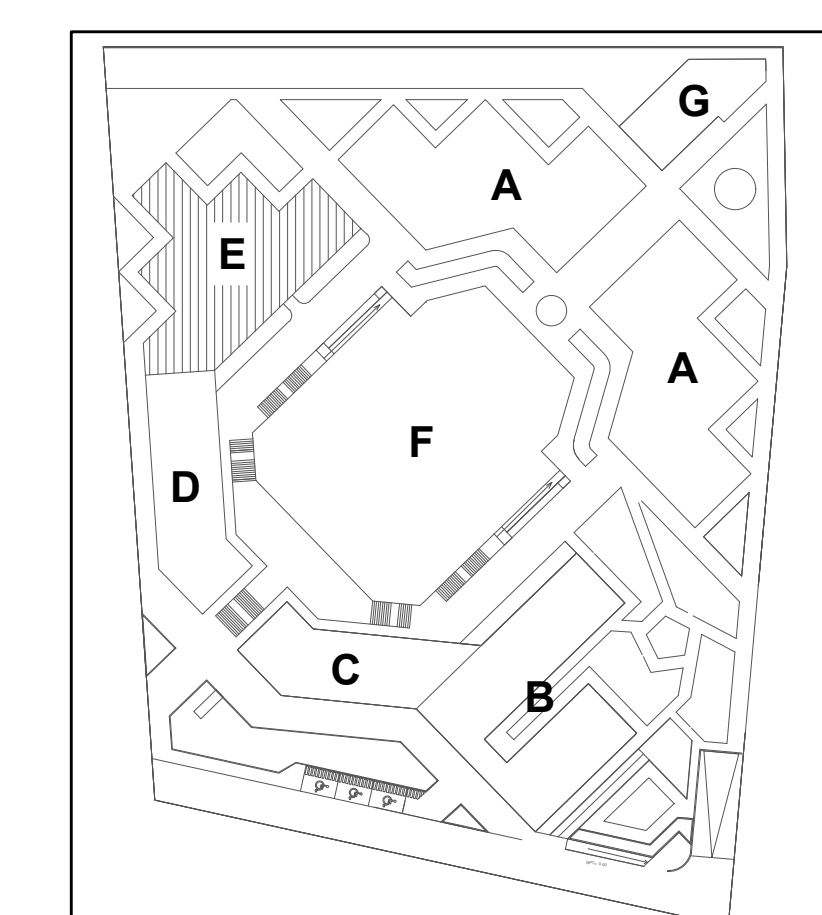
SOMBRERO DE VENTILACION EN AZOTEA
S/ESCALA

LEYENDA RED DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC-SAL
	TUBERIA DE DESAGUE COLGADA PVC-SAL
	TUBERIA DE VENTILACION PVC-SAL
	SENTIDO DEL FLUJO
	CODO DE 45° PVC-SAL
	CODO DE 90° PVC-SAL
	"T" PVC-SAL
	"Y" SIMPLE PVC-SAL
	"Y" DOBLE PVC-SAL
	TRAMPA "P" PVC-SAL
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO
	REGISTRO DE DADO COLGADO
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO
	CAJA DE REGISTRO
	MONTANTE DE DESAGUE
	VIENE Y BAJA DESAGUE
	BAJA DESAGUE
	VIENE Y/O SUBE VENTILACION
	VIENE DESAGUE
	NIVEL FONDO TUBERIA
	COLGADOR DE TUBERIA DE DESAGUE
	CRUCE VIGA
	CRUCE MURO

ESPECIFICACIONES DE DESAGUE

- TUBERIAS Y CONEXIONES PARA DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PVC-SAL, FABRICADA SEGUN NORMAS ITINTEC NTP 399-003; CON UNIONES DE ESPIGA Y CAMPANA, SELLADAS CON PEGAMENTO ESPECIAL DE BUENA CALIDAD.
- LOS REGISTROS DE PISO SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON CODO DE 90°. LOS REGISTROS COLGADOS SERAN TIPO DADO DE BRONCE Y SE INSTALARAN AL FINAL DE LA TUBERIA COLECTORA.
- LOS SUMIDEROS SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON TRAMPA TIPO "P".
- CAJAS DE REGISTRO: SERAN DE ALBAÑILERIA CON TAPA DE CONCRETO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO, EL INTERIOR LLEVARA 1/2 CAÑA SERA DEBIDAMENTE TARRAJEADO CON LA ARISTAS Y BORDES DE CANALETA REDONDEADAS.
- LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD SERA POR SIMPLE PRESION, TAPONANDO LAS SALIDAS BAJAS PARA LUEGO LLENAR CON AGUA DEJANDO UN PUNTO MAS ALTO PARA SU VERIFICACION, DEBIENDO PERMANECER ASI DURANTE 24 HORAS.
- TODA VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERO DE PVC A 0.30 m. SOBRE NIVEL DE MURO O TECHO TERMINADO.
- LA PENDIENTE MINIMA REQUERIDA PARA LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE 1.0% PARA DIAMETROS DE 4" A MAS Y 1.5% PARA DIAMETROS DE MENORES A 4".



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**REDES DE DESAGUE
PRIMER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

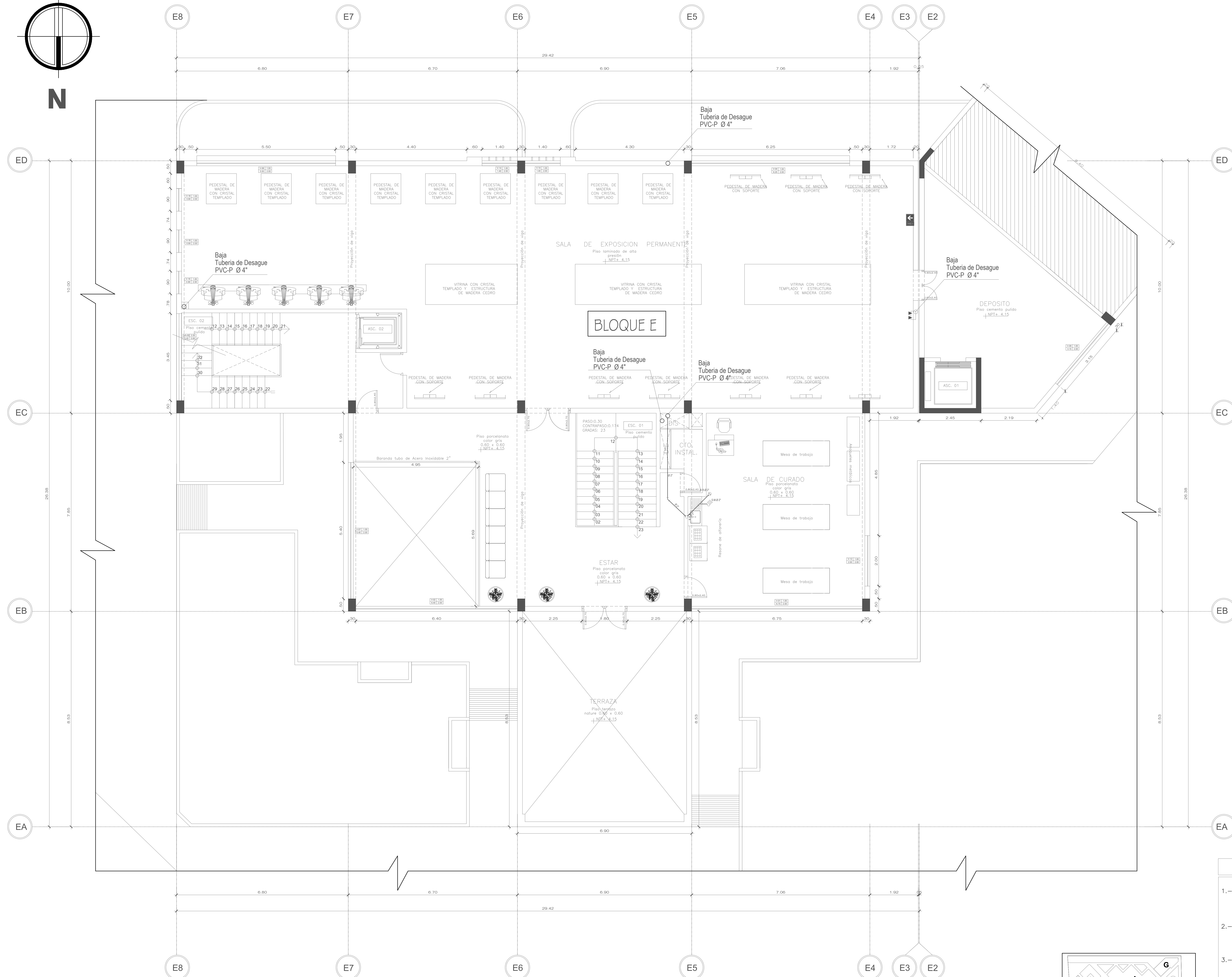
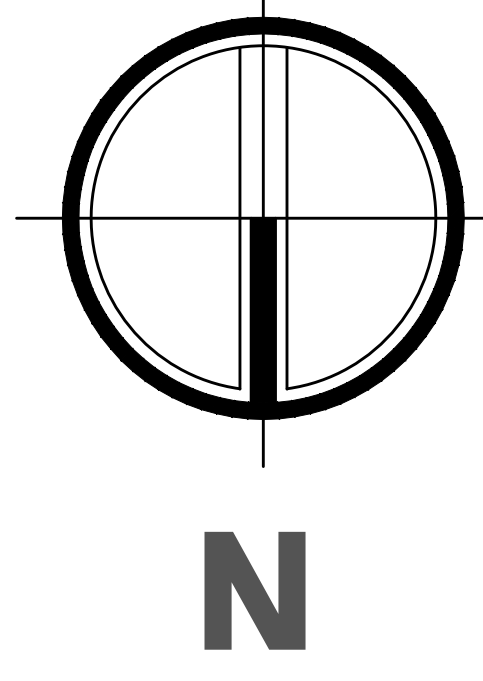
1/50

FECHA :

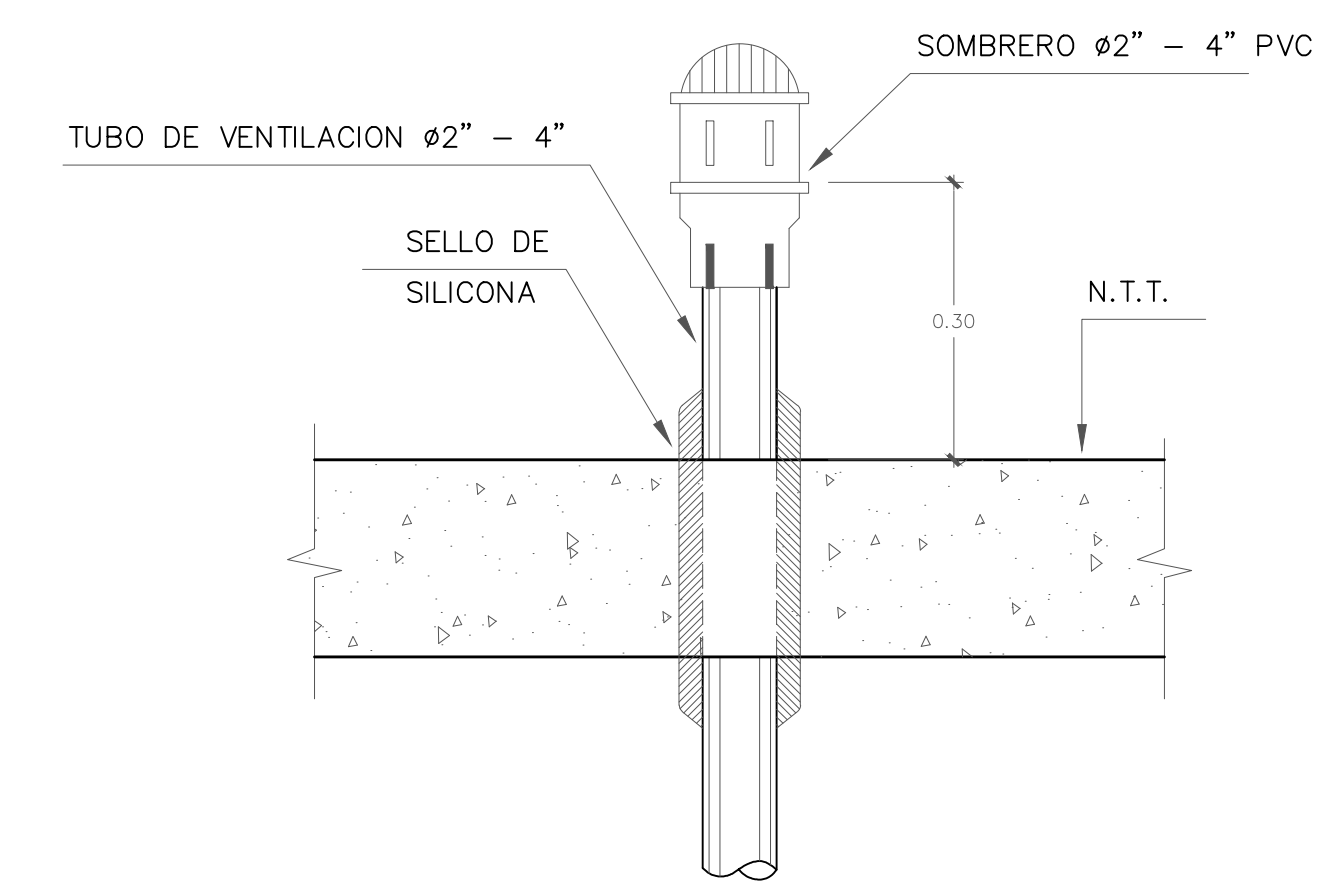
2020

LÁMINA :

IS-07



PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50



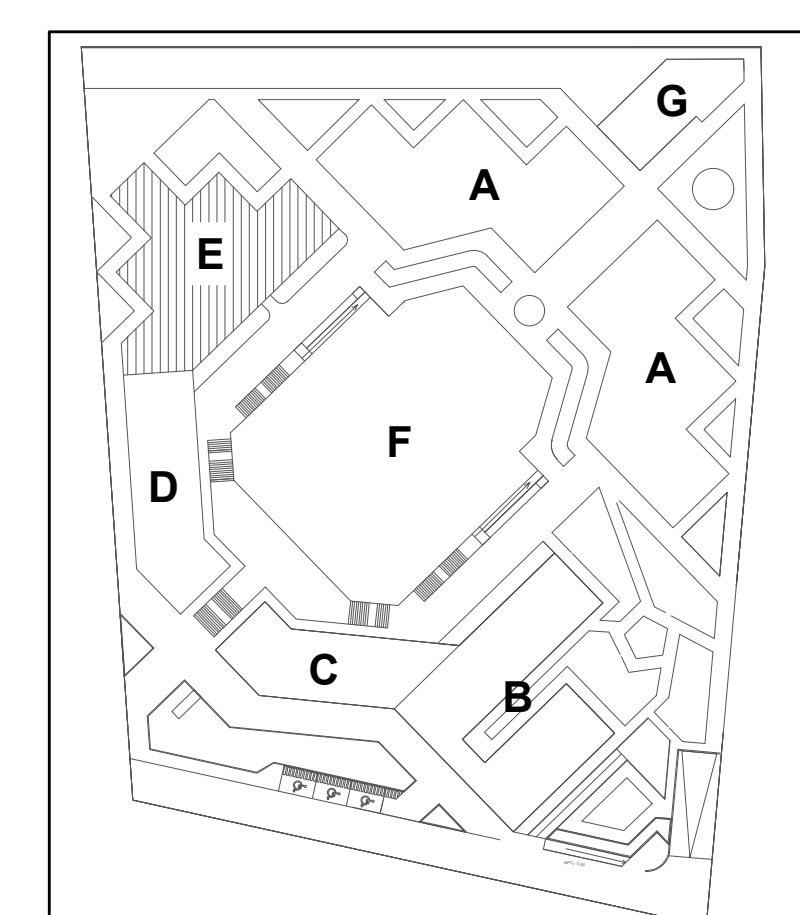
SOMBRERO DE VENTILACION EN AZOTEA
S/ESCALA

LEYENDA RED DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE DESAGUE PVC-SAL
	TUBERIA DE DESAGUE COLGADA PVC-SAL
	TUBERIA DE VENTILACION PVC-SAL
	SENTIDO DEL FLUJO
	CODO DE 45° PVC-SAL
	CODO DE 90° PVC-SAL
	"T" PVC-SAL
	"Y" SIMPLE PVC-SAL
	"Y" DOBLE PVC-SAL
	TRAMPA "P" PVC-SAL
	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO
	REGISTRO DE DADO COLGADO
	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO
	CAJA DE REGISTRO
	MONTANTE DE DESAGUE
	VIENE Y BAJA DESAGUE
	BAJA DESAGUE
	VIENE Y/O SUBE VENTILACION
	VIENE DESAGUE
	NFT, NIVEL FONDO TUBERIA
	COLGADOR DE TUBERIA DE DESAGUE
	CRUCE VIGA
	CRUCE MURO

ESPECIFICACIONES DE DESAGUE

- TUBERIAS Y CONEXIONES PARA DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PVC-SAL, FABRICADA SEGUN NORMAS ITINTEC NTP 399-003; CON UNIONES DE ESPIGA Y CAMPANA, SELLADAS CON PEGAMENTO ESPECIAL DE BUENA CALIDAD.
- LOS REGISTROS DE PISO SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON CODO DE 90°. LOS REGISTROS COLGADOS SERAN TIPO DADO DE BRONCE Y SE INSTALARAN AL FINAL DE LA TUBERIA COLECTORA.
- LOS SUMIDEROS SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON TRAMPA TIPO "P".
- CAJAS DE REGISTRO: SERAN DE ALBAÑILERIA CON TAPA DE CONCRETO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO, EL INTERIOR LLEVARA 1/2 CAÑA SERA DEBIDAMENTE TARRAJEADO CON LA ARISTAS Y BORDES DE CANALETA REDONDEADAS.
- LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD SERA POR SIMPLE PRESION, TAPONANDO LAS SALIDAS BAJAS PARA LUEGO LLENAR CON AGUA DEJANDO UN PUNTO MAS ALTO PARA SU VERIFICACION, DEBIENDO PERMANECER ASI DURANTE 24 HORAS.
- TODA VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERO DE PVC A 0.30 m. SOBRE NIVEL DE MURO O TECHO TERMINADO.
- LA PENDIENTE MINIMA REQUERIDA PARA LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE 1.0% PARA DIAMETROS DE 4" A MAS Y 1.5% PARA DIAMETROS DE MENORES A 4".



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**REDES DE DESAGUE
PLANTA
SEGUNDO NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

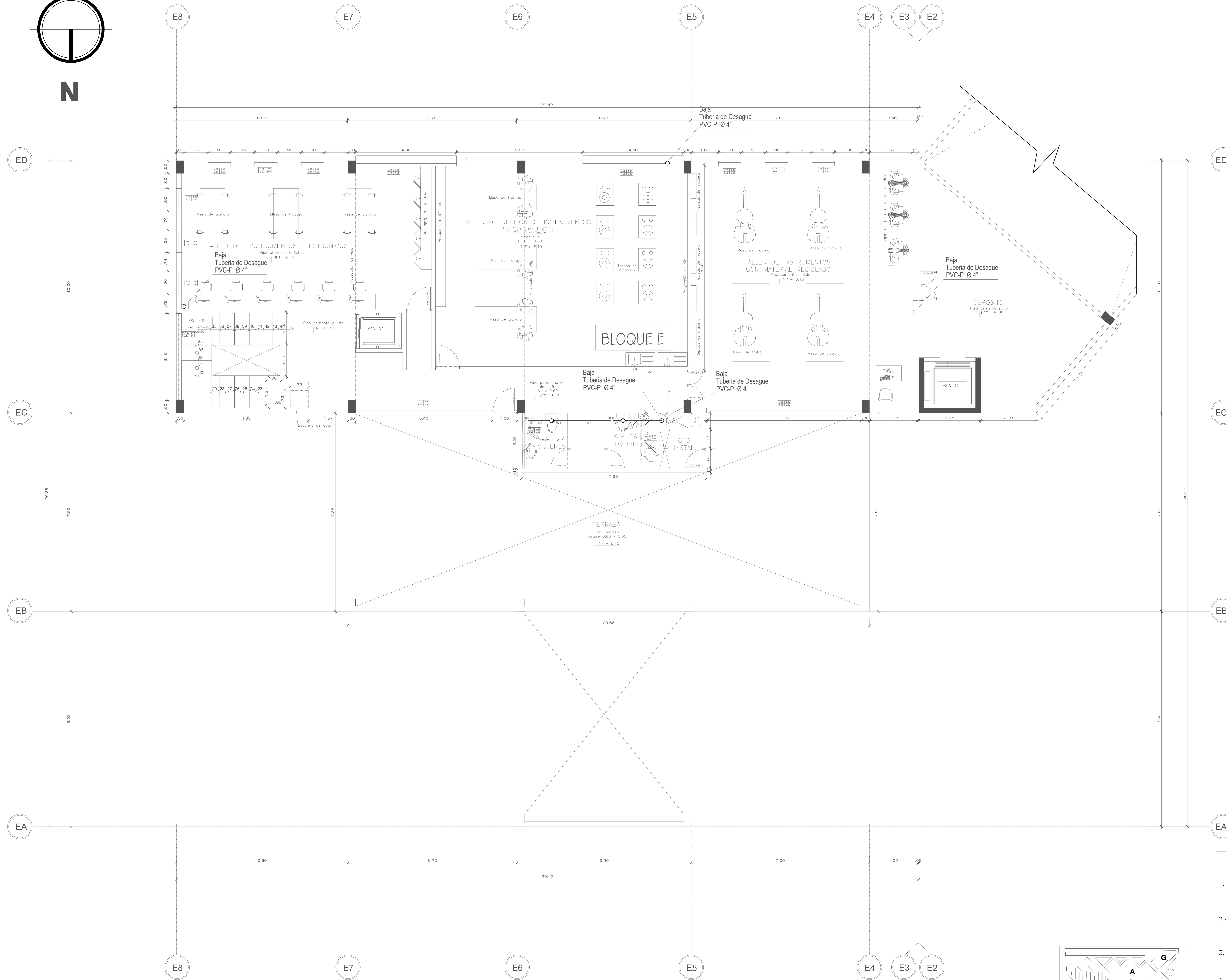
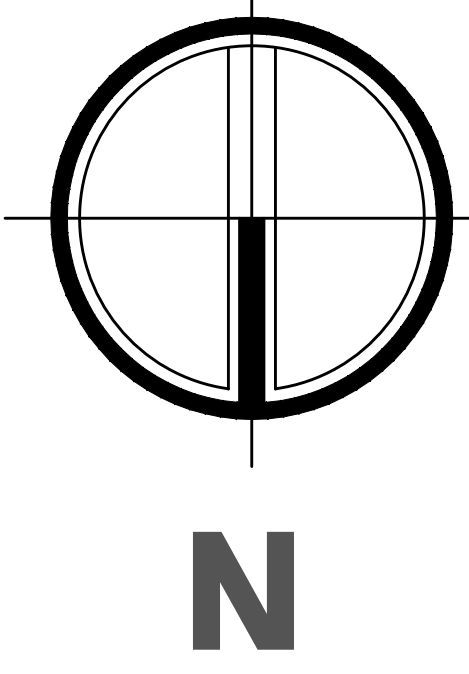
1/50

FECHA :

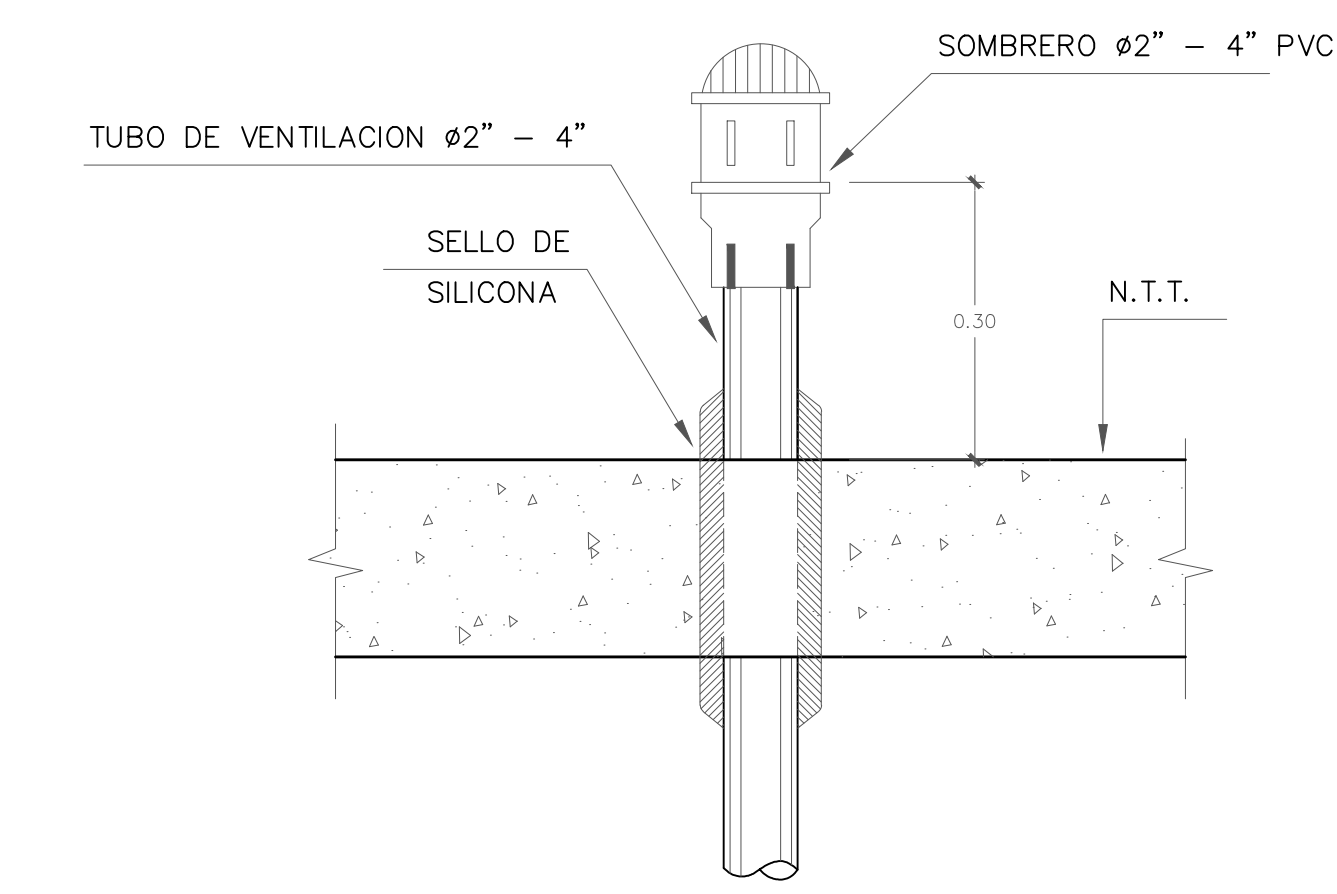
2020

LÁMINA :

IS-08



PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50



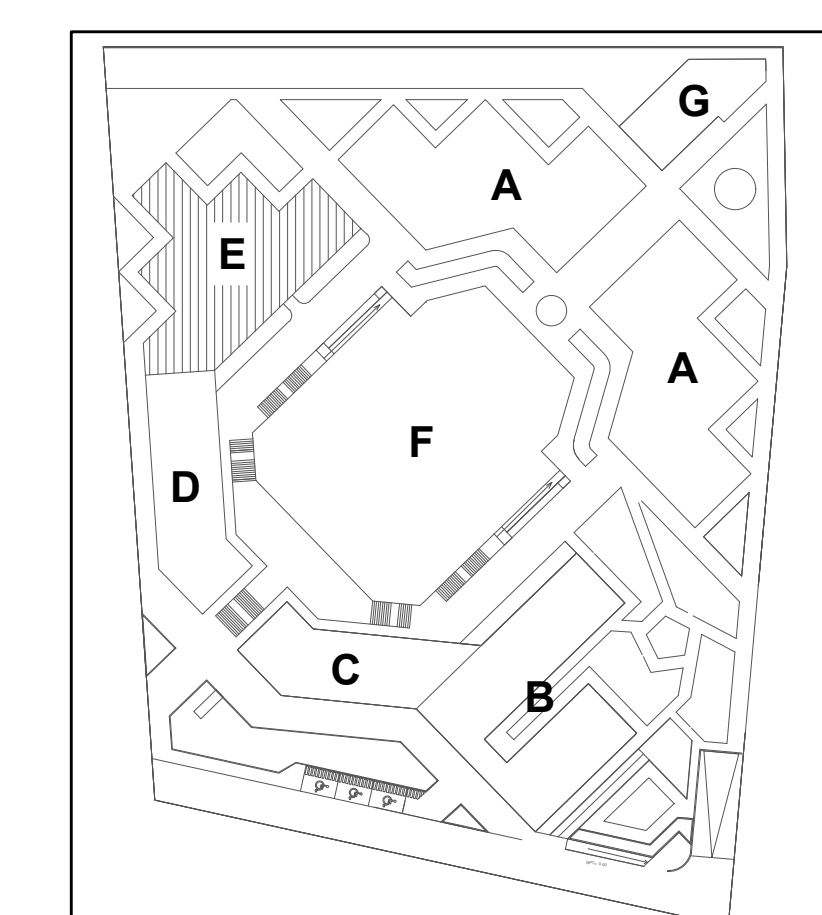
SOMBRERO DE VENTILACION EN AZOTEA
S/ESCALA

LEYENDA RED DESAGUE

SIMBOLO	DESCRIPCION
—	TUBERIA DE DESAGUE PVC-SAL
—	TUBERIA DE DESAGUE COLGADA PVC-SAL
—	TUBERIA DE VENTILACION PVC-SAL
→	SENTIDO DEL FLUJO
— X —	CODO DE 45° PVC-SAL
— T —	CODO DE 90° PVC-SAL
— T —	"T" PVC-SAL
— Y —	"Y" SIMPLE PVC-SAL
— Y —	"Y" DOBLE PVC-SAL
— P —	TRAMPA "P" PVC-SAL
— O —	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO
— I —	REGISTRO DE DADO COLGADO
— S —	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO
—	CAJA DE REGISTRO
MD—	MONTANTE DE DESAGUE
V. y B.D.	VIENE Y BAJA DESAGUE
B.D.	BAJA DESAGUE
V.V./S.V.	VIENE Y/O SUBE VENTILACION
V.D.	VIENE DESAGUE
NFT.	NIVEL FONDO TUBERIA
—	COLGADOR DE TUBERIA DE DESAGUE
CV	CRUCE VIGA
CM	CRUCE MURO

ESPECIFICACIONES DE DESAGUE

- TUBERIAS Y CONEXIONES PARA DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PVC-SAL, FABRICADA SEGUN NORMAS ITINTEC NTP 399-003; CON UNIONES DE ESPIGA Y CAMPANA, SELLADAS CON PEGAMENTO ESPECIAL DE BUENA CALIDAD.
- LOS REGISTROS DE PISO SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON CODO DE 90°. LOS REGISTROS COLGADOS SERAN TIPO DADO DE BRONCE Y SE INSTALARAN AL FINAL DE LA TUBERIA COLECTORA.
- LOS SUMIDEROS SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON TRAMPA TIPO "P".
- CAJAS DE REGISTRO: SERAN DE ALBAÑILERIA CON TAPA DE CONCRETO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO, EL INTERIOR LLEVARA 1/2 CAÑA SERA DEBIDAMENTE TARRAJEADO CON LA ARISTAS Y BORDES DE CANALETA REDONDEADAS.
- LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD SERA POR SIMPLE PRESION, TAPONANDO LAS SALIDAS BAJAS PARA LUEGO LLENAR CON AGUA DEJANDO UN PUNTO MAS ALTO PARA SU VERIFICACION, DEBIENDO PERMANECER ASI DURANTE 24 HORAS.
- TODA VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERO DE PVC A 0.30 m. SOBRE NIVEL DE MURO O TECHO TERMINADO.
- LA PENDIENTE MINIMA REQUERIDA PARA LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE 1.0% PARA DIAMETROS DE 4" A MAS Y 1.5% PARA DIAMETROS DE MENORES A 4".



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**REDES DE DESAGUE
PLANTA
TERCER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

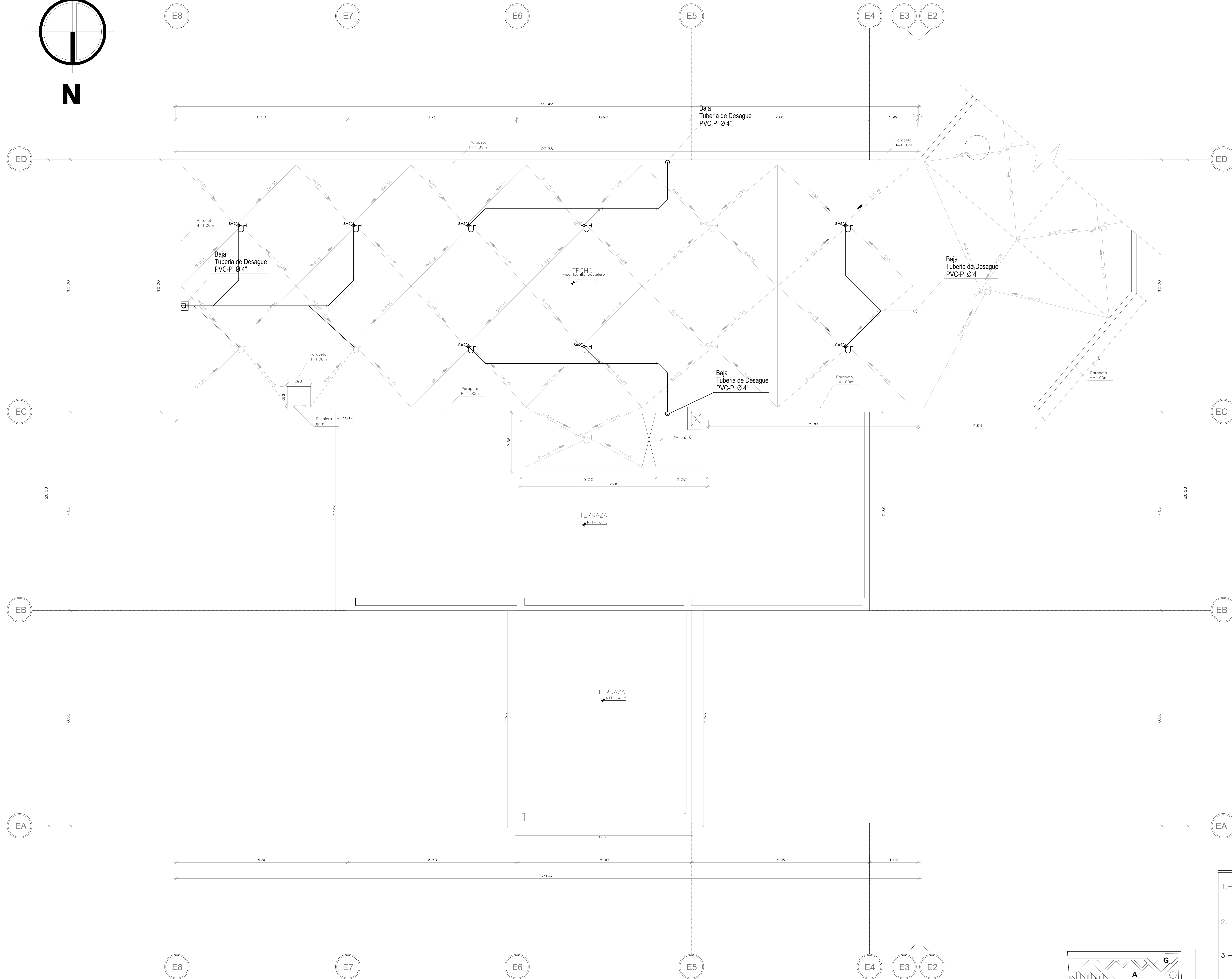
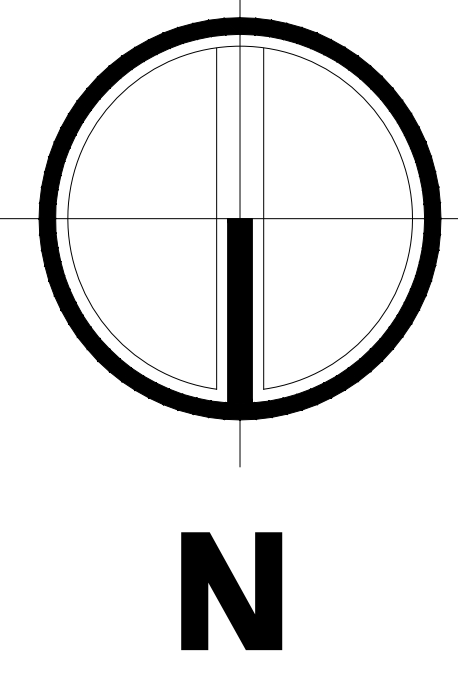
1/50

FECHA :

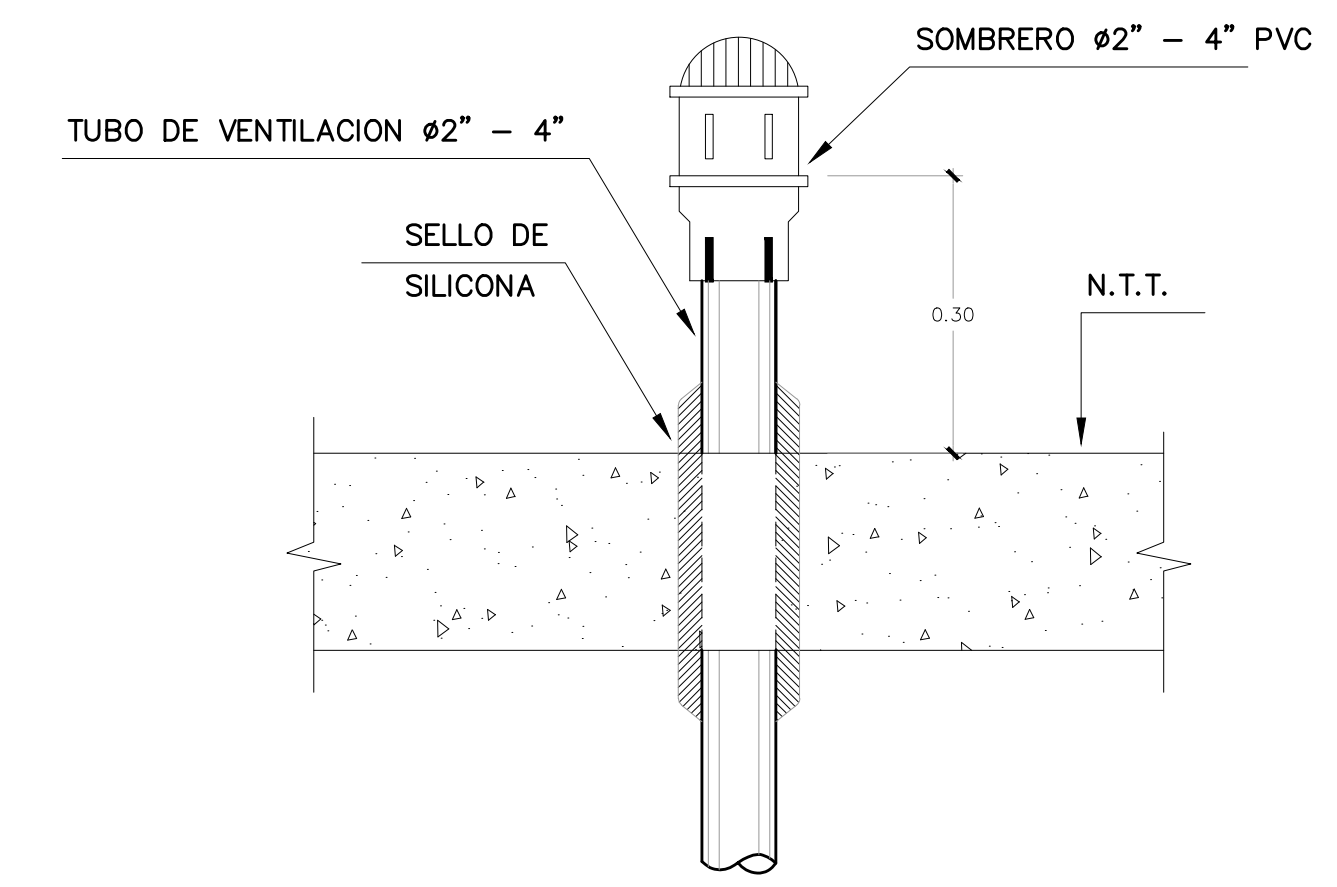
2020

LÁMINA :

IS-09



PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50



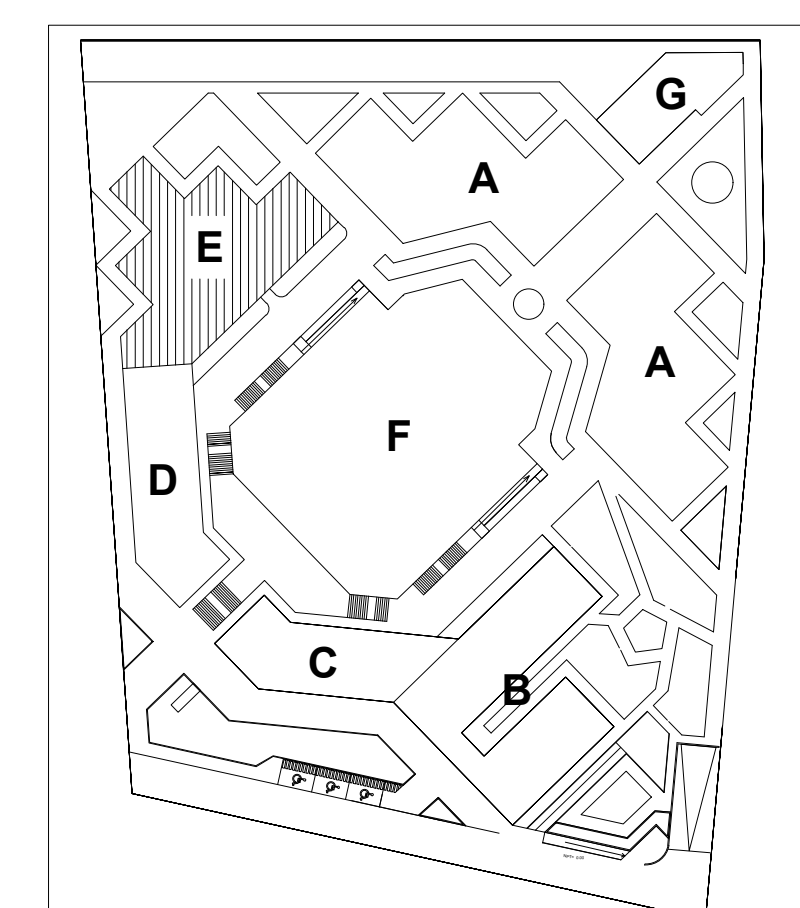
SOMBRERO DE VENTILACION EN AZOTEA
S/ESCALA

LEYENDA RED DESAGUE

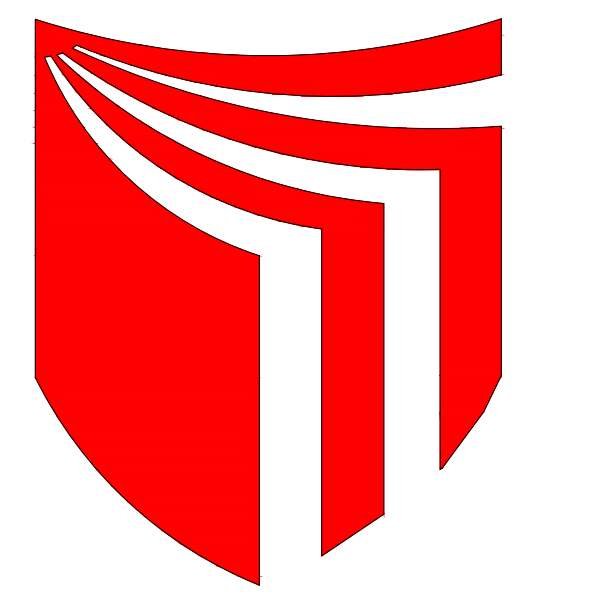
SIMBOLO	DESCRIPCION
—	TUBERIA DE DESAGUE PVC-SAL
—	TUBERIA DE DESAGUE COLGADA PVC-SAL
—	TUBERIA DE VENTILACION PVC-SAL
→	SENTIDO DEL FLUJO
—X—	CODO DE 45° PVC-SAL
—+—	CODO DE 90° PVC-SAL
—T—	"T" PVC-SAL
—Y—	"Y" SIMPLE PVC-SAL
—Y—	"Y" DOBLE PVC-SAL
—P—	TRAMPA "P" PVC-SAL
—O—	REGISTRO ROSCADO DE BRONCE CROMADO
—D—	REGISTRO DE DADO COLGADO
—S—	SUMIDERO DE BRONCE CROMADO
Dimensiones: Coto Tapa / Coto Fondo	CAJA DE REGISTRO
MD---	MONTANTE DE DESAGUE
V. y B.D.	VIENE Y BAJA DESAGUE
B.D.	BAJA DESAGUE
V.V./S.V.	VIENE Y/O SUBE VENTILACION
V.D.	VIENE DESAGUE
NFT.	NIVEL FONDO TUBERIA
—	COLGADOR DE TUBERIA DE DESAGUE
—	CRUCE VIGA
—	CRUCE MURO

ESPECIFICACIONES DE DESAGUE

- TUBERIAS Y CONEXIONES PARA DESAGUE Y VENTILACION SERAN DE PVC-SAL, FABRICADA SEGUN NORMAS ITINTEC NTP 399-003; CON UNIONES DE ESPIGA Y CAMPANA, SELLADAS CON PEGAMENTO ESPECIAL DE BUENA CALIDAD.
- LOS REGISTROS DE PISO SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON CODO DE 90°. LOS REGISTROS COLGADOS SERAN TIPO DADO DE BRONCE Y SE INSTALARAN AL FINAL DE LA TUBERIA COLECTORA.
- LOS SUMIDEROS SERAN DE BRONCE CROMADO, CON ANILLO DE BRONCE ROSCADO Y SE INSTALARAN A RAS DEL N.P.T. CON TRAMPA TIPO "P".
- CAJAS DE REGISTRO: SERAN DE ALBAÑILERIA CON TAPA DE CONCRETO Y MARCO DE FIERRO FUNDIDO, EL INTERIOR LLEVARA 1/2 CAÑA SERA DEBIDAMENTE TARRAJEADO CON LA ARISTAS Y BORDES DE CANALETA REDONDEADAS.
- LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD SERA POR SIMPLE PRESION, TAPONANDO LAS SALIDAS BAJAS PARA LUEGO LLENAR CON AGUA DEJANDO UN PUNTO MAS ALTO PARA SU VERIFICACION, DEBIENDO PERMANECER ASI DURANTE 24 HORAS.
- TODA VENTILACION TERMINARA EN SOMBRERO DE PVC A 0.30 m. SOBRE NIVEL DE MURO O TECHO TERMINADO.
- LA PENDIENTE MINIMA REQUERIDA PARA LAS TUBERIAS DE DESAGUE SERAN DE 1.0% PARA DIAMETROS DE 4" A MAS Y 1.5% PARA DIAMETROS DE MENORES A 4".



UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLÓGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**REDES DE DESAGUE
PLANTA
TECHOS**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

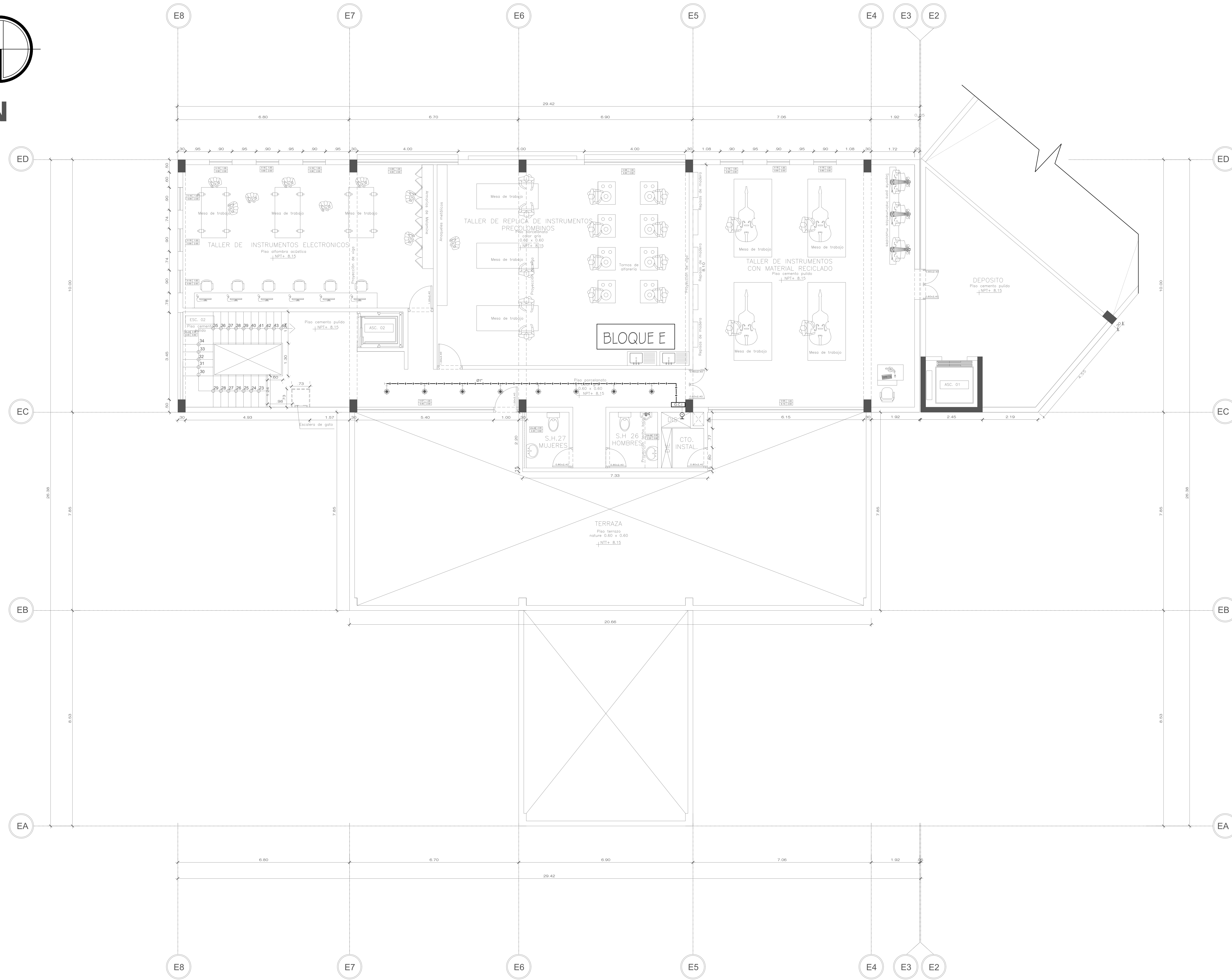
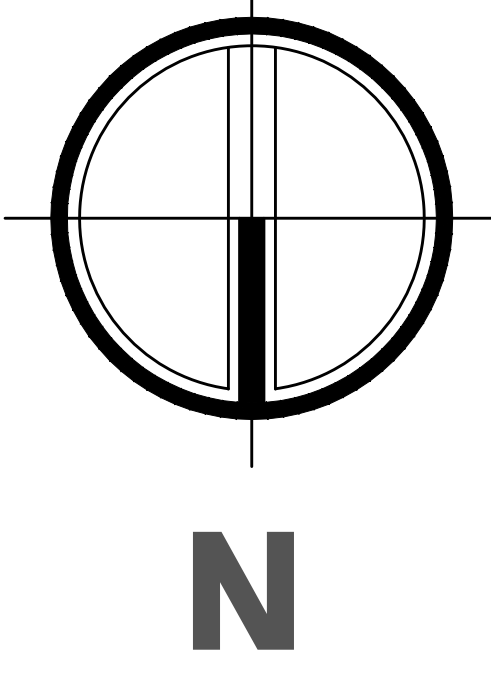
1/50

FECHA :

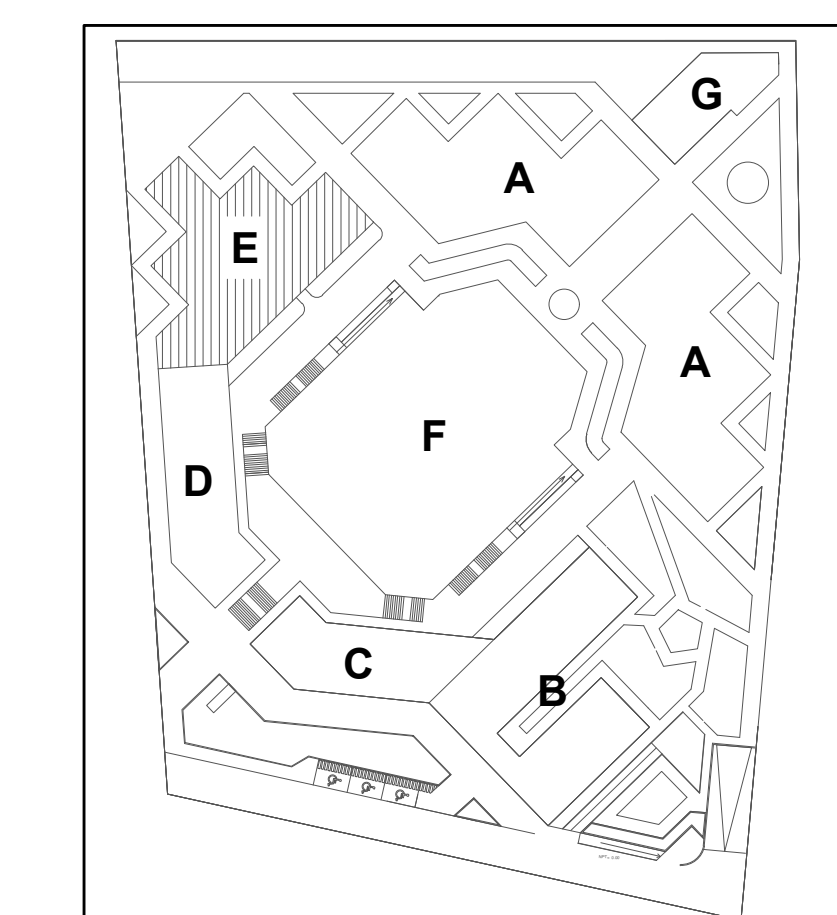
2020

LÁMINA :

IS-10



PLANTA TERCER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERIA RED GENERAL DE AGUA FRÍA RECORRIDO
	TUBERIA RED DE ALARMADO AUTOMÁTICO
	TUBERIA RED DE CABLETES CONTRA INCENDIO
	TUBERIA PARA ORDENAL DE SISTEMAS DE ALARMA
	SEÑALADOR CABLETES (CABLETES) FACTOR "K" 0.5, 1" NPT, PROTECCIÓN PASIVA Y OPERATIVA NORMAL, 1" NPT, 1/2" ASSEMBLY
	SEÑALADOR CONTRA INCENDIO
	VALVULA MARIPOSA
	VALVULA CHECK
	VALVULA ANGULAR
	VALVULA DE PRUEBA Y ORDENAL CON VISOR
	DISPOSITIVO DETECTOR DE FUGA
	MANÓMETRO DE PRESIÓN DE AGUA
	COLGADOR DE TUBERIA
	ABRIGAMIENTO ANTOSICLAVANTE LATERAL
	ABRIGAMIENTO ANTOSICLAVANTE LONGITUDINAL
	REFUERZO DE CUATRO VAS
	UNIÓN ANTI-SÍSMICA
	COUDO DE 90°
	COUDO DE 90° - SUBE
	COUDO DE 90° - BAJA
	TEE
	TEE - SUBE
	TEE - BAJA
	PASE PARA TUBERIA CON SELLADOR CORTAFUGO
	RECORRIDO DE ORDENAL DE RED DE HOMBRES 1" NPT, 1/2" ASSEMBLY
	RECORRIDO DE AGUA CONTRA INCENDIO 1" NPT, 1/2" ASSEMBLY

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**SEÑALÉTICA
PLANTA
TERCER NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

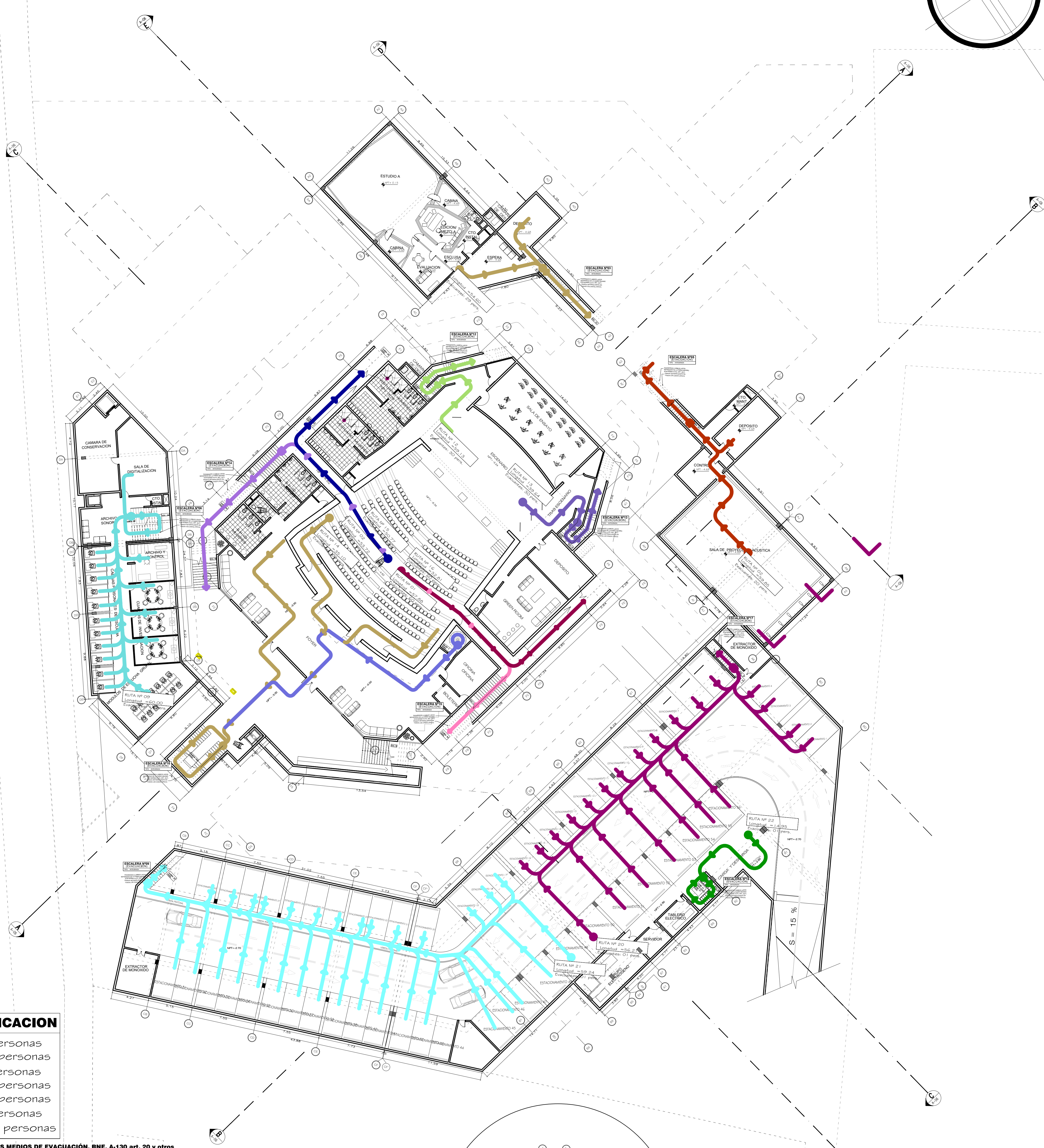
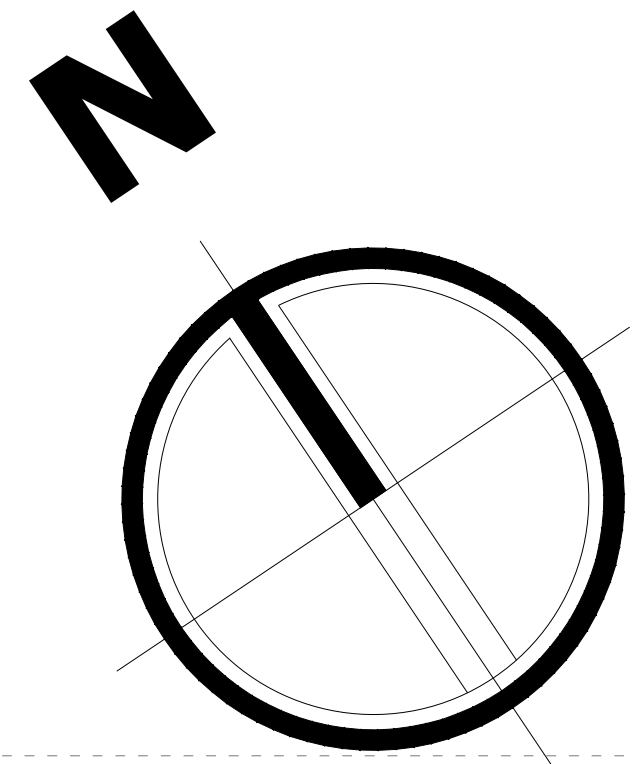
1/50

FECHA :

2020

LÁMINA :

ACI-03



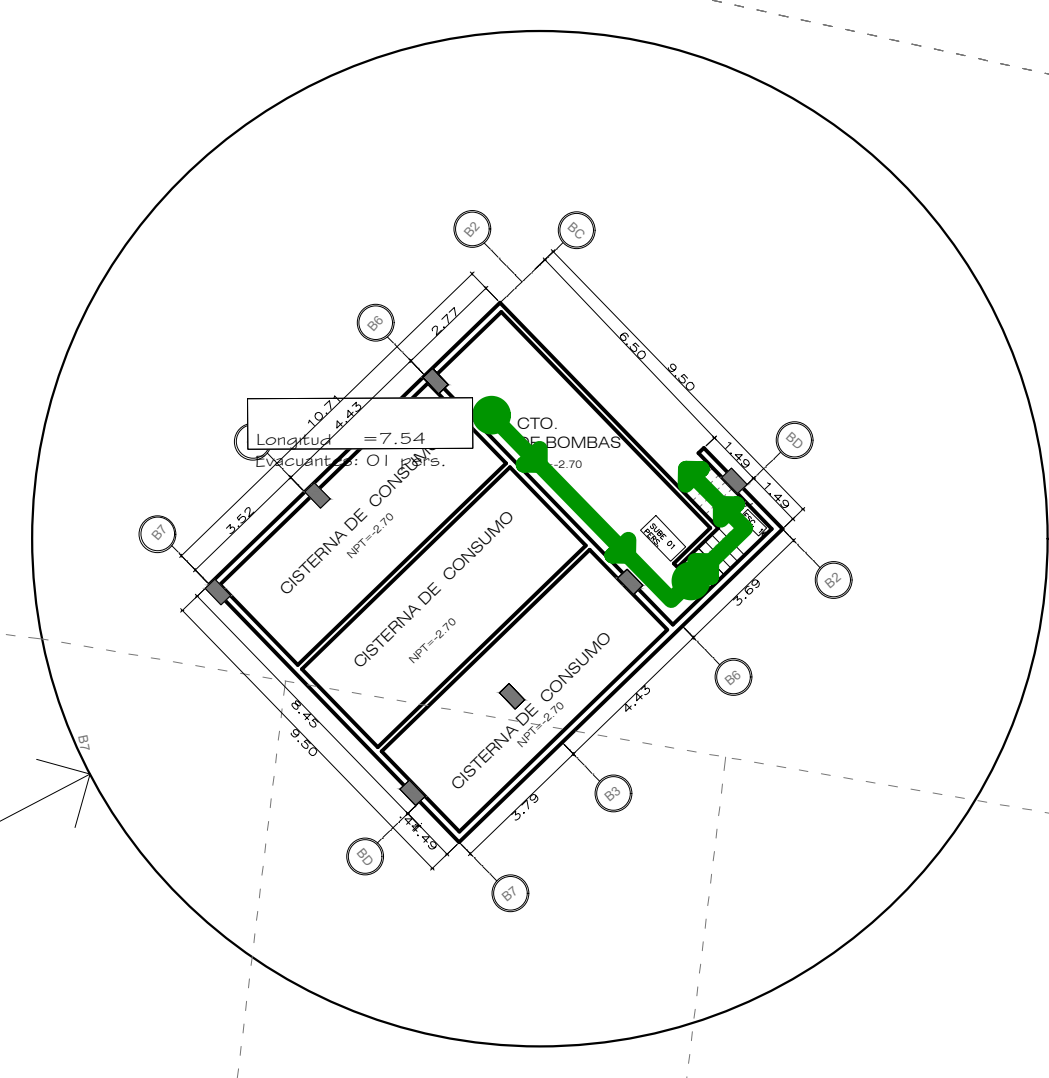
Aforo total Edificación

SOTANO 2	= 01 personas
SOTANO 1	= 431 personas
SEMI SOT.	= 40 personas
1º NIVEL	= 339 personas
2º NIVEL	= 334 personas
3º NIVEL	= 54 personas
Total Aforo	= 1199 personas

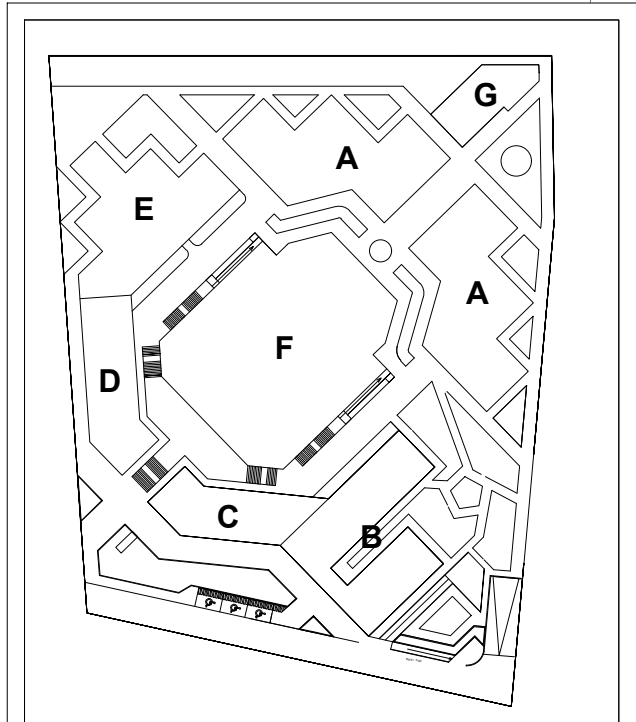
RUTAS DE EVACUACIÓN / CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN, RNE, A-130 art. 20 y otros

Ruta	Sólo por Longitud	Evacuantes por ruta	Factor	Puertas: Capacidad (proyecto)	Pasadizos: Capacidad (proyecto)	Completado
Ruta Nº 01, longitud: 57.88m	60 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 02, longitud: 53.72m	60 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 09, longitud: 60.00m	14 pers.	0.013mpers	200 pers.	1.80 m	cumple	
Ruta Nº 12, longitud: 59.13m	30 pers.	0.013mpers	200 pers.	3.00 m	cumple	
Ruta Nº 13, longitud: 39.64m	30 pers.	0.013mpers	200 pers.	3.00 m	cumple	
Ruta Nº 14, longitud: 35.10m	60 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 15, longitud: 50.77m	60 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 16, longitud: 32.81m	60 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 20, longitud: 56.21m	23 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 21, longitud: 59.24m	33 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Ruta Nº 22, longitud: 7.54m	01 pers.	0.013mpers	200 pers.	2.00 m	cumple	
Total						431 pers.

NOTA: Algunos cuadros de aforos que van dentro de cada ambiente en los planos tienen el símbolo de ∞ , esto significa que no serán contados para el cálculo del aforo por piso por ya fueron contabilizados en otros ambientes.



SOTANO 02



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" Y "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-9 Y A-10.

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

LÁMINA :



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

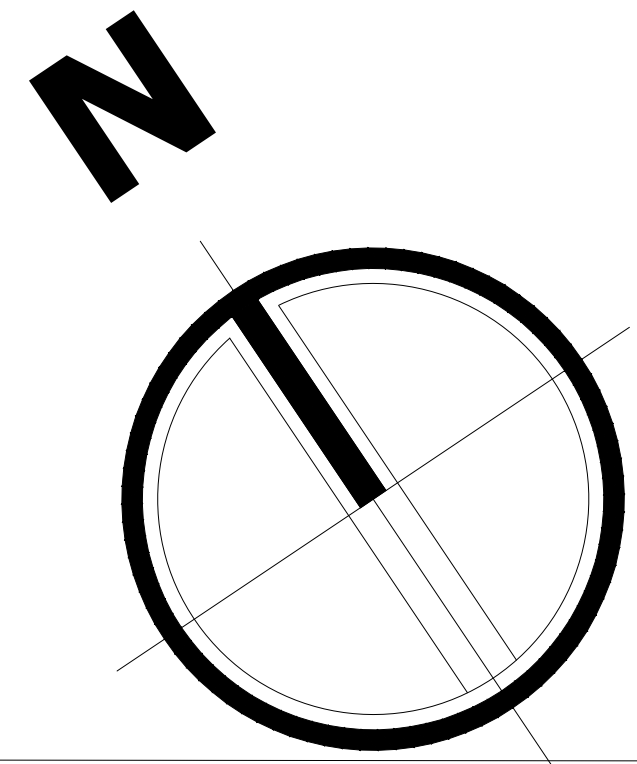
TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

PLANO TÍTULO:
SOTANO

ESCALA :
INDICADA
FECHA :
2020

EV-01



JR. VICENTE MORALES

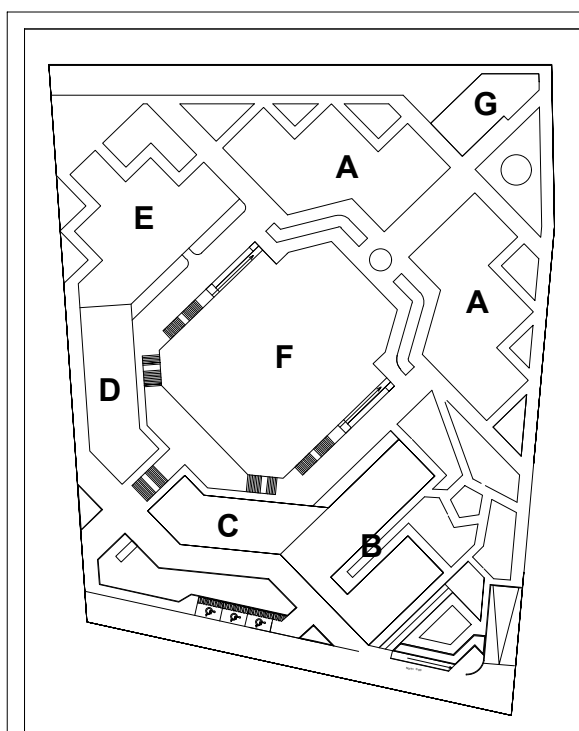
Aforo PISO 1 :

BLOQUE A	
ESTUDIO A	= 26 pers.
ESTUDIO B	= 18 pers.
ESTUDIO C	= 06 pers.
SALA DE ESPERA	= 14 pers.
JEFATURA	= 02 pers.
SALA DE SINFONIA	= 01 pers.
POOL DE INGENIERIA	= 06 pers.
SECRETARIA	= 01 pers.
SALA DE REUNIONES	= 10 pers.
RFOA ACTIVIDADES	= 03 pers.
BLOQUE B	
AULA DE COMPU. (2UNI)	= 42 pers.
AULA TEO. MUSI.(3UNI)	= 51 pers.
BLOQUE C	
COORD. ACADEMICA	= 03 pers.
DIRECTOR	= 04 pers.
SECRETARIA	= 04 pers.
SALA PROFESORES	= 05 pers.
RR.HH Y CONTABILIDAD	= 06 pers.
TESORERIA	= 01 pers.
RECEPCION	= 01 pers.
SALA DE ESPERA	= 05 pers.
BLOQUE D	
SALA DE LECTURA	= 70 pers.
SALA DE LIBROS	= 02 pers.
BLOQUE E	
DEPOSITO	= 03 pers.
SALA DE EXPO. TEM.	= 23 pers.
LOBBY	= 09 pers.
RECEPCION	= 01 pers.
JEFATURA	= 03 pers.
ADMINISTRACION	= 04 pers.
BLOQUE F	
CABINA DE SONIDO	= 02 pers.
BLOQUE G	
ESTAR	= 04 pers.
CONTROL DE TRABAJO	= 04 pers.
TOTAL	= 399

RUTAS DE EVACUACION / CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EVACUACION, RNE, A-130 art. 20 y otros

Ruta	Señalamiento	Longitud	Evacuantes por ruta	Factor	Capacidad (aprox.)	Distancia	Completado
Ruta N° 03	[Icono]	38.95m.	03 pers.	0.013mets	200 pers.	1.20 m.	cumple
Ruta N° 04	[Icono]	28.47m.	07 pers.	0.013mets	200 pers.	1.00 m.	cumple
Ruta N° 05	[Icono]	44.30m.	35 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 06	[Icono]	35.90m.	32 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 07	[Icono]	35.95m.	42 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 08	[Icono]	38.44m.	51 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 09	[Icono]	54.23m.	72 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 11	[Icono]	19.80m.	63 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 14	[Icono]	47.30m.	64 pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Ruta N° 18	[Icono]	47.30m.	08 pers.	0.013mets	200 pers.	0.90 m.	cumple
Ruta N° 23	[Icono]	20.62m.	02pers.	0.013mets	200 pers.	1.80 m.	cumple
Total			= 390 pers.				

NOTA: Algunos cuadros de aforos que van dentro de cada arroyo en los planos tienen el símbolo de CI, esto significa que no serán contabilizados en el aforo por piso por ya fueron contabilizados en otros ambientes.



LEYENDA

[Icono]	MUROS CORTADOS
[Icono]	LINEAS DE CORTE
[Icono]	CORTES
[Icono]	ELEVACIONES
[Icono]	NIVEL DE PISO TERMINADO
[Icono]	VENTANA ALTA
[Icono]	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" Y "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-9 Y A-10.

PROYECTO:

CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA

ASIGNATURA:

TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:

ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:

MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

UBICACION:

DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERU

PLANO TITULO:

SEMISÓTANO PRIMERA PLANTA

ESCALA:

1 / 200

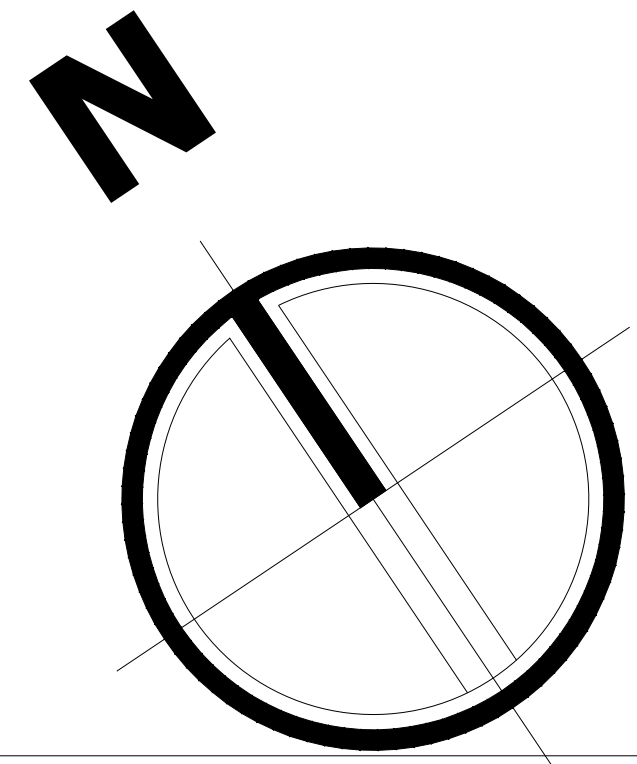
FECHA:

2020

LÁMINA :

EV-02





JR. VICENTE MORALES

BLOQUE A	
ESTUDIO B	= 18 pers.
ESTUDIO D	= 14 pers.
SALA DE ESPERA	= 10 pers.
SALA DE SINFONIA	= 61 pers.
SALA DE ESPERA	= 02 pers.
BLOQUE B	
AULA DE COMPU. (ZUNI)	= 42 pers.
AULA TEO. MUSIQUINA	= 31 pers.
BLOQUE C	
SISTEMAS	= 05 pers.
SALA DE REUNIONES	= 10 pers.
VIG. Y DIFUSION	= 03 pers.
FROM. CULTURALES	= 08 pers.
BLOQUE D	
CAB. AUD. GRUPALES	= 20 pers.
CAB. AUDIOVISUALES	= 22 pers.
OFICINA	= 03 pers.
BLOQUE E	
ALMACEN	= 03 pers.
SALA DE EXPO. TEM.	= 25 pers.
SALA DE CURADO	= 04 pers.
ESTAR	= 06 pers.
BLOQUE G	
COMUNICACIONES	= 04 pers.
COMEDOR	= 15 pers.
TOTAL	= 334

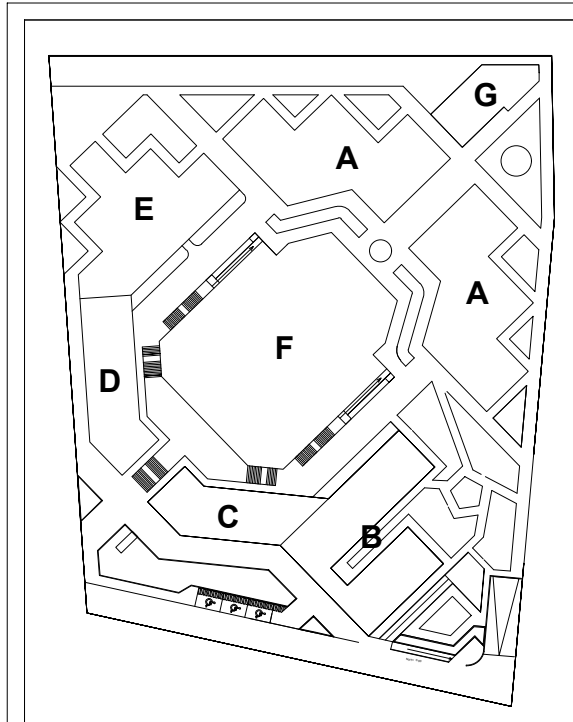
RUTAS DE EVACUACIÓN / CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN, RNE. A-130 art. 20 y otros

Ruta	Sistema	Longitud	Espectadores por ruta	Factor	Capacidad (proyecto)	Capacidad (RNE)
Ruta Nº 05, longitud 42.67m	→	= 10 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 06, longitud 43.81m	→	= 26 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 07, longitud 42.94m	→	= 42 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 08, longitud 54.80m	→	= 51 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 09, longitud 59.80m	→	= 53 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 10, longitud 50.30m	→	= 28 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 11, longitud 49.61m	→	= 63 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 14, longitud 57.06m	→	= 42 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	1.80 m	cumple
Ruta Nº 18, longitud 57.14m	→	= 19 pers.	0.013m/pers.	200 pers.	0.90 m	cumple
Total			= 334 pers.			

NOTA: Algunos cuadros de aforos que van dentro de otros se refieren en los planos tener el símbolo de "F", está significa que no serán contados para el cálculo del aforo por piso por ya fueron contabilizados en otros ambientes.

AFORO TOTAL EDIFICACION

SOTANO 2	= 01 personas
SOTANO 1	= 431 personas
SEMI SOT.	= 40 personas
1º NIVEL	= 339 personas
2º NIVEL	= 334 personas
3º NIVEL	= 54 personas
Total Aforo	= 1199 personas



LEYENDA

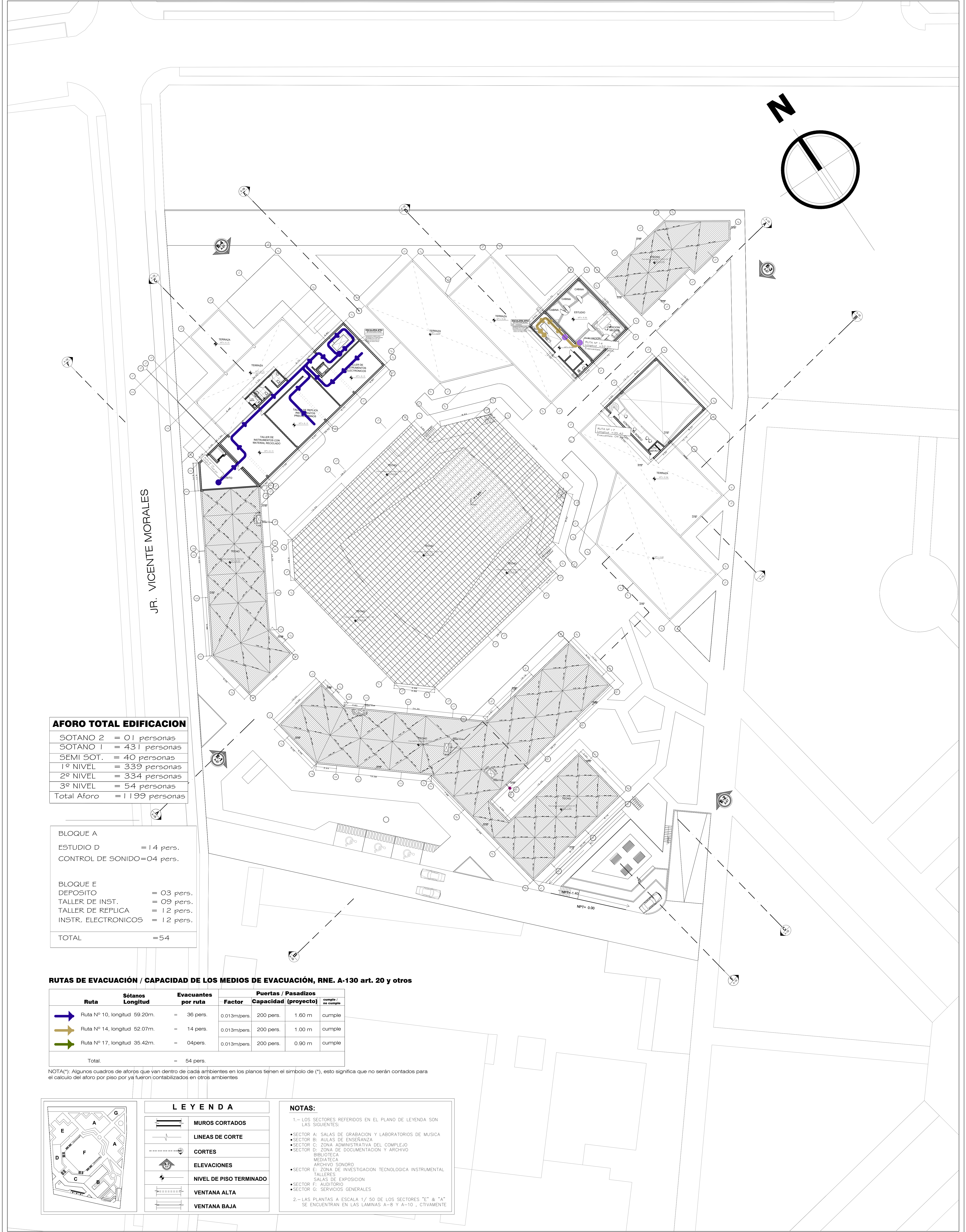
	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:
 - SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
 - SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
 - SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
 - SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDATECA ARCHIVO SONORO
 - SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
 - SECTOR F: AUDITORIO
 - SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES
- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10.



PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA							LÁMINA :
ASIGNATURA:	ASESOR:	TESISTA:	UBICACIÓN:	PLANO TÍTULO:	ESCALA :	EV-03	
TALLER DE TITULACION 2020	ARQ. JULIO CESAR HUERTA	MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	SEGUNDA PLANTA	1 / 200		
					FECHA :		
					2020		



AFORO TOTAL EDIFICACION

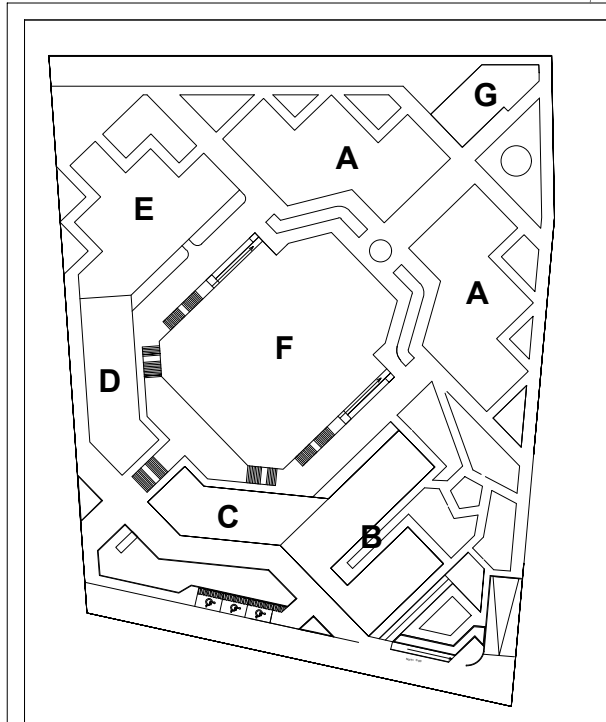
SOTANO 2	= 01 personas
SOTANO 1	= 431 personas
SEMI SOT.	= 40 personas
1º NIVEL	= 339 personas
2º NIVEL	= 334 personas
3º NIVEL	= 54 personas
Total Aforo	= 1199 personas

BLOQUE A	
ESTUDIO D	= 14 pers.
CONTROL DE SONIDO	= 04 pers.
BLOQUE E	
DEPOSITO	= 03 pers.
TALLER DE INST.	= 09 pers.
TALLER DE REPLICA	= 12 pers.
INSTR. ELECTRONICOS	= 12 pers.
TOTAL	= 54

RUTAS DE EVACUACIÓN / CAPACIDAD DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN, RNE. A-130 art. 20 y otros

Ruta	Sótanos Longitud	Evacuantes por ruta	Factor	Puertas / Pasadizos Capacidad (proyecto)	cumple / no cumple
Ruta Nº 10, longitud 59.20m.		= 36 pers.	0.013m/pers.	200 pers. 1.60 m	cumple
Ruta Nº 14, longitud 52.07m.		= 14 pers.	0.013m/pers.	200 pers. 1.00 m	cumple
Ruta Nº 17, longitud 35.42m.		= 04pers.	0.013m/pers.	200 pers. 0.90 m	cumple
Total.		= 54 pers.			

NOTA(*): Algunos cuadros de aforos que van dentro de cada ambientes en los planos tienen el simbolo de (*), esto significa que no serán contados para el calculo del aforo por piso por ya fueron contabilizados en otros ambientes



LEYENDA

	MUROS CORTADOS
	LINEAS DE CORTE
	CORTES
	ELEVACIONES
	NIVEL DE PISO TERMINADO
	VENTANA ALTA
	VENTANA BAJA

NOTAS:

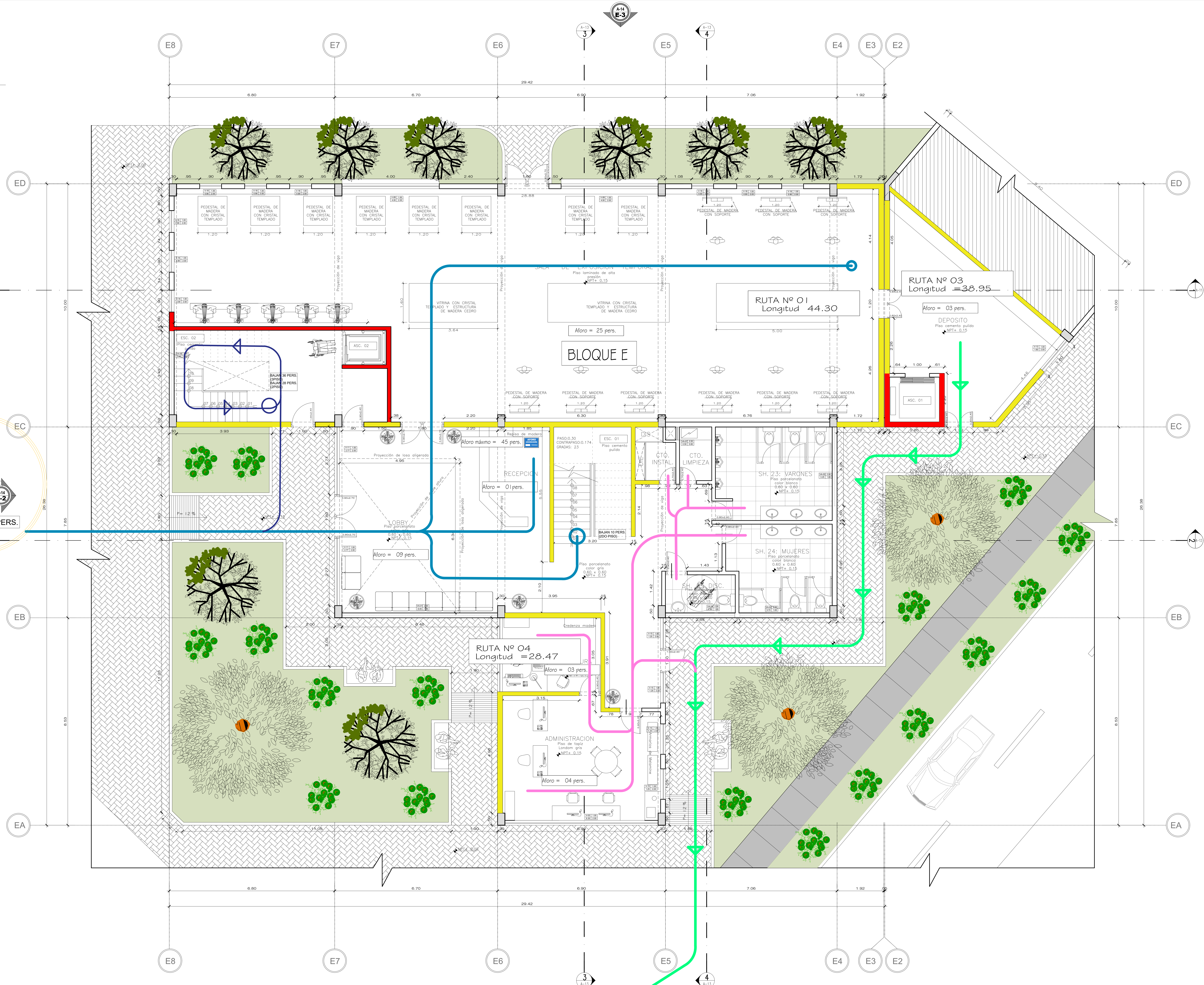
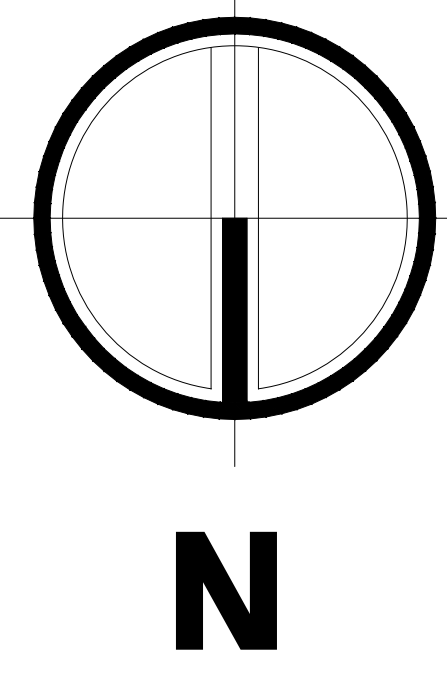
1.- LOS SECTORES REFERIDOS EN EL PLANO DE LEYENDA SON LAS SIGUIENTES:

- SECTOR A: SALAS DE GRABACION Y LABORATORIOS DE MUSICA
- SECTOR B: AULAS DE ENSEÑANZA
- SECTOR C: ZONA ADMINISTRATIVA DEL COMPLEJO
- SECTOR D: ZONA DE DOCUMENTACION Y ARCHIVO BIBLIOTECA MEDIATECA ARCHIVO SONORO
- SECTOR E: ZONA DE INVESTIGACION TECNOLOGICA INSTRUMENTAL TALLERES SALAS DE EXPOSICION
- SECTOR F: AUDITORIO
- SECTOR G: SERVIDIOS GENERALES

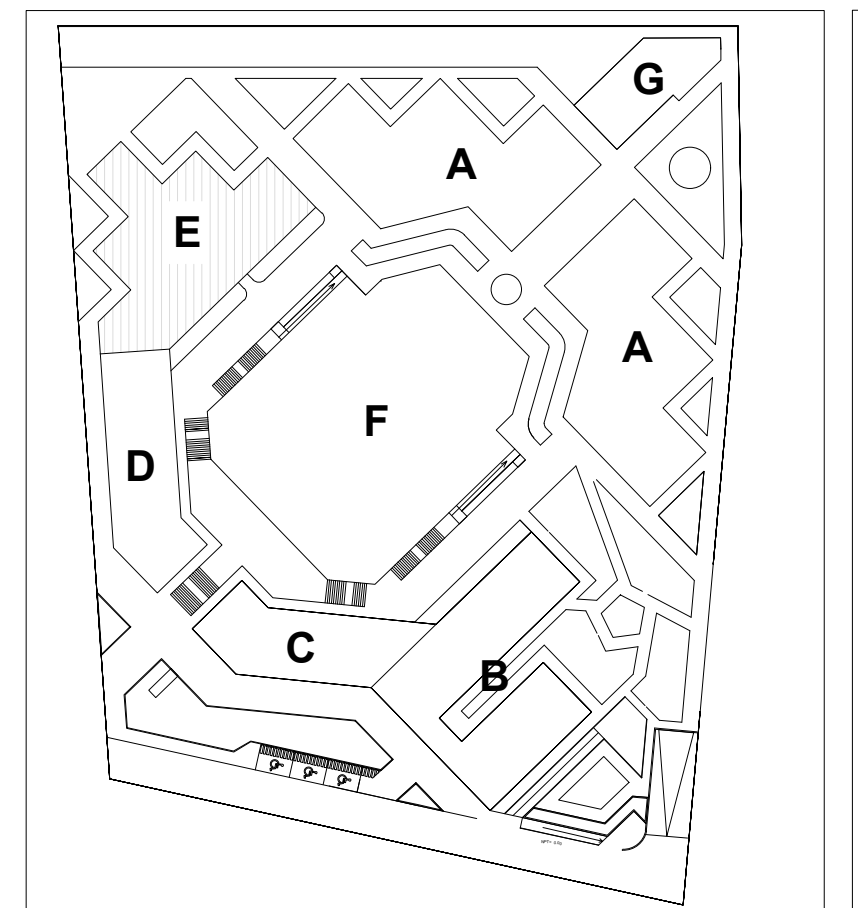
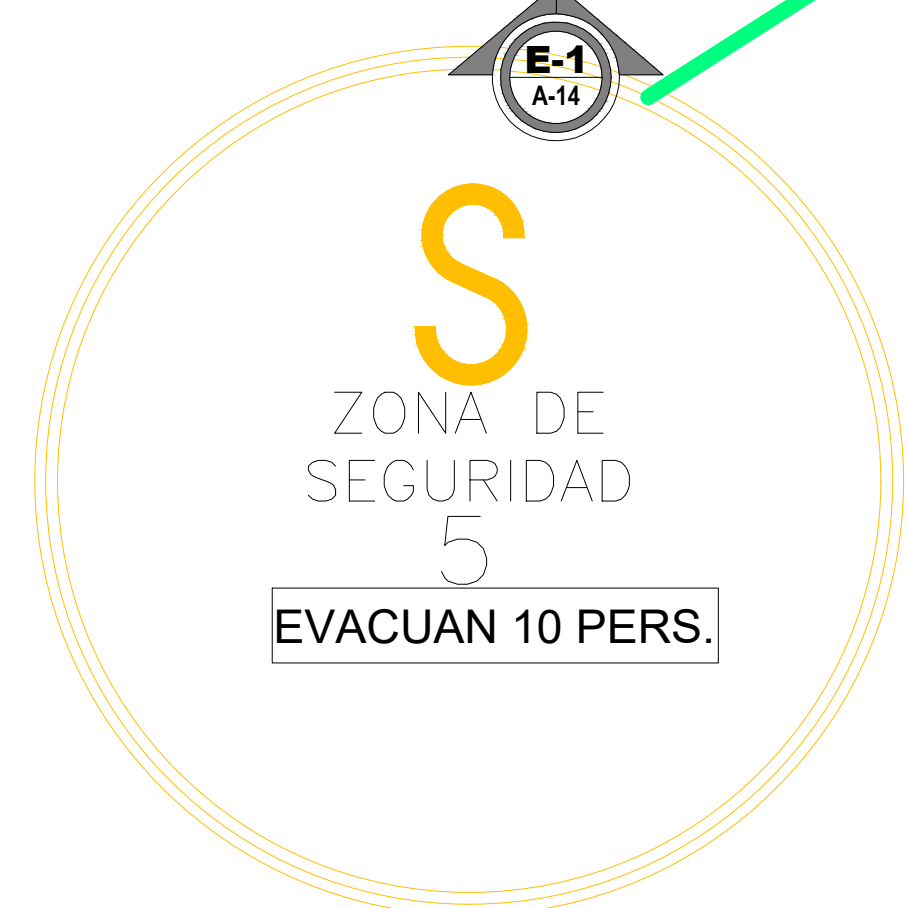
2.- LAS PLANTAS A ESCALA 1/50 DE LOS SECTORES "E" & "A" SE ENCUENTRAN EN LAS LAMINAS A-8 Y A-10, CTIVAMENTE



PROYECTO: CENTRO DE INNOVACION TECNOLOGICA DE LA MUSICA PERUANA							LÁMINA : EV-04
ASIGNATURA: TALLER DE TITULACION 2020	ASESOR: ARQ. JULIO CESAR HUERTA	TESISTA: MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO	UBICACIÓN: DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ	PLANO TÍTULO: TERCERA PLANTA	ESCALA : 1 / 200	FECHA : 2020	



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA	
	Mayor velocidad de evacuación por una hora PSE - Norma A10 art 27 Aforo de alto aforo
	Mayor velocidad de evacuación por dos horas PSE - Norma A10 art 27 Aforo de bajo aforo
	Zona de seguridad externa definida en PSE
	Ruta de evacuación definida
	Cartel de aforo

NOTAS	
NOTAS	<p>PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LOS OCUPANTES EN LOS PASADIZOS PRINCIPALES Y PARA DESPLAZAMIENTO EN LAS PLATAFORMAS DE TRANSITO, SE DEBE USAR LAS ESCALERAS DE EMERGENCIA Y EN CASO DE EMERGENCIA, SE DEBE USAR LAS ESCALERAS DE EMERGENCIA Y EN CASO DE EMERGENCIA, SE DEBE USAR LAS ESCALERAS DE EMERGENCIA.</p> <p>LOS PASOS Y ESCALERAS DE LAS ESCALERAS EN EL CAMBIO DE NIVEL DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS.</p> <p>LOS PASOS Y ESCALERAS DE LAS ESCALERAS EN EL CAMBIO DE NIVEL DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS.</p> <p>LOS PASOS Y ESCALERAS DE LAS ESCALERAS EN EL CAMBIO DE NIVEL DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS.</p>
RECOMENDACIONES	<p>RECOMENDACIONES</p> <p>TODAS LAS PLATAFORMAS DE TRANSITO DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS Y DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS.</p> <p>RECOMENDACIONES</p> <p>TODAS LAS PLATAFORMAS DE TRANSITO DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS Y DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS.</p>
MEDIDAS DE EMERGENCIA	<p>MEDIDAS DE EMERGENCIA</p> <p>RECOMENDACIONES</p> <p>TODAS LAS PLATAFORMAS DE TRANSITO DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS Y DEBEN SER ANTES DE EMERGENCIAS.</p>



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

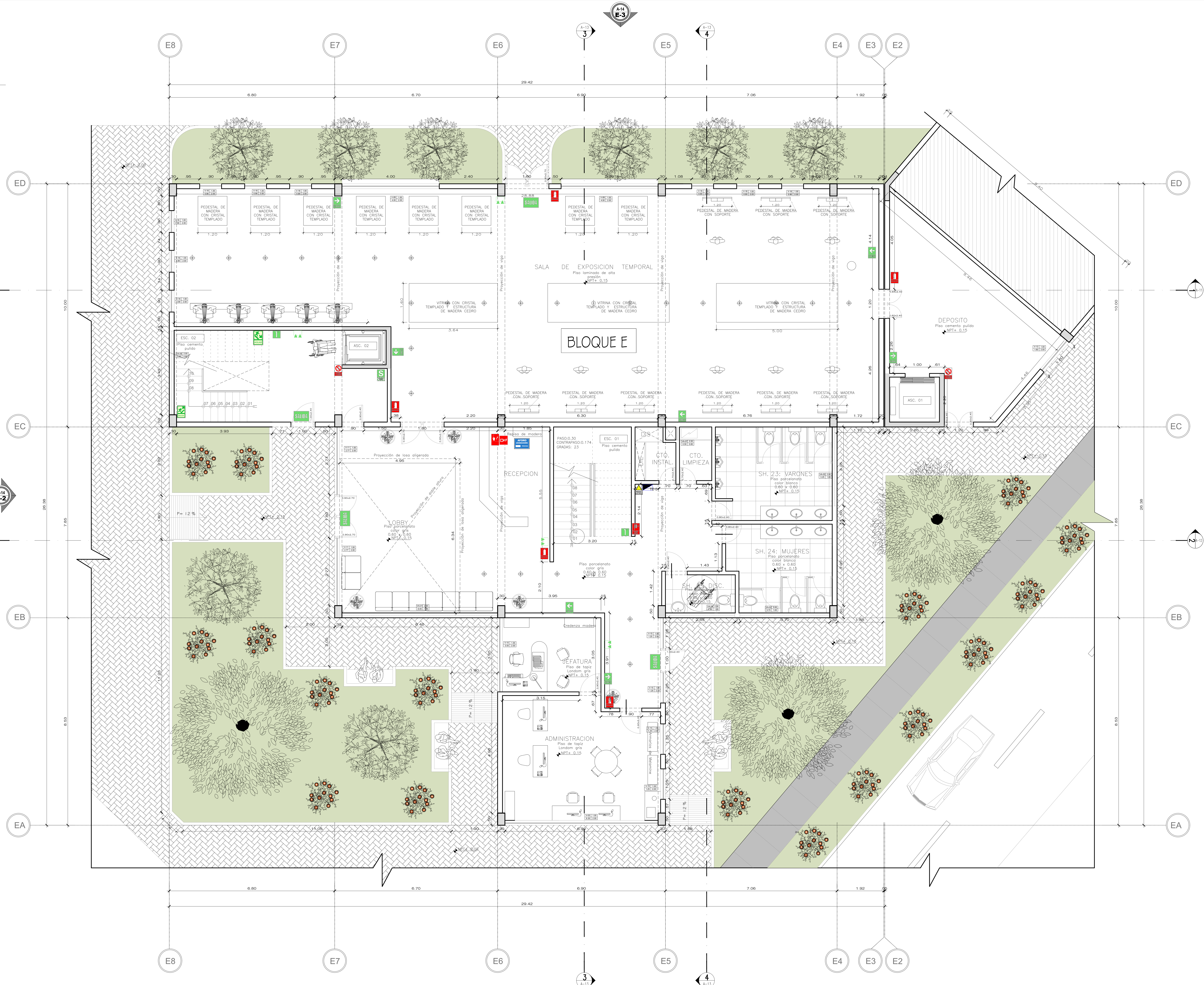
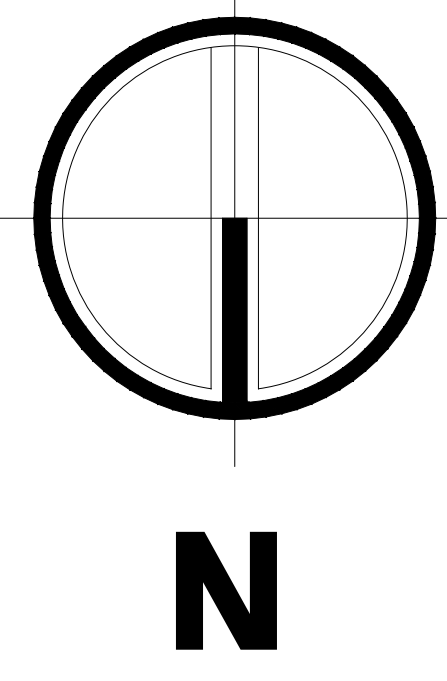
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
EVACUACIÓN PLANTA PRIMER NIVEL

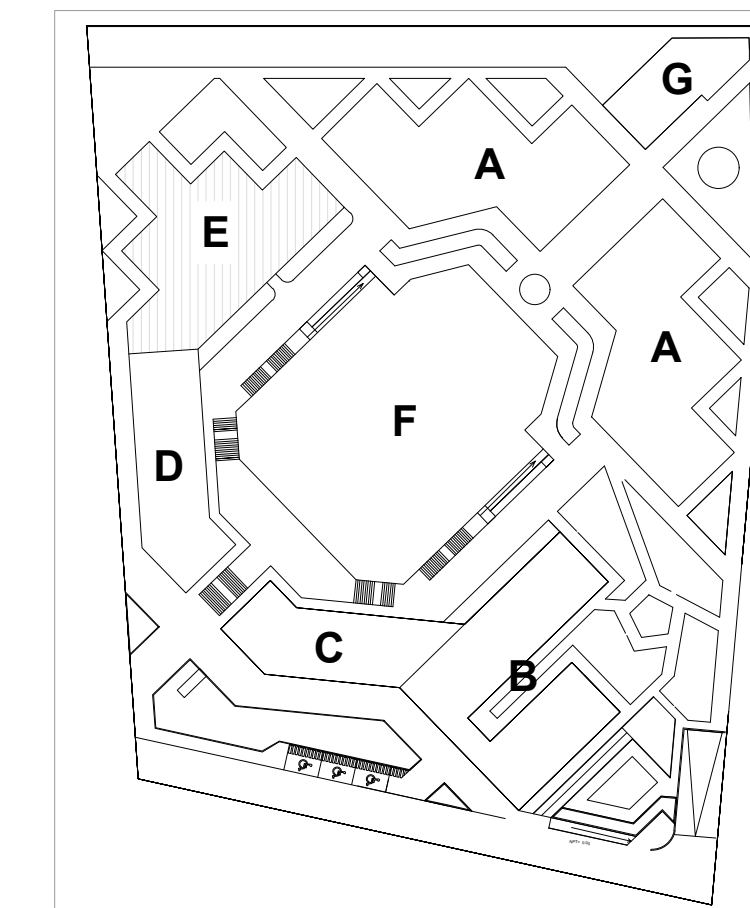
UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/50
FECHA : 2020

LÁMINA :
EV-01



PLANTA PRIMER NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA



ASIGNATURA:
TALLER DE TITULACION 2020

ASESOR:
ARQ. JULIO CESAR HUERTA

TESISTA:
MAXIMO EDILBERTO MALDONADO SANTIAGO

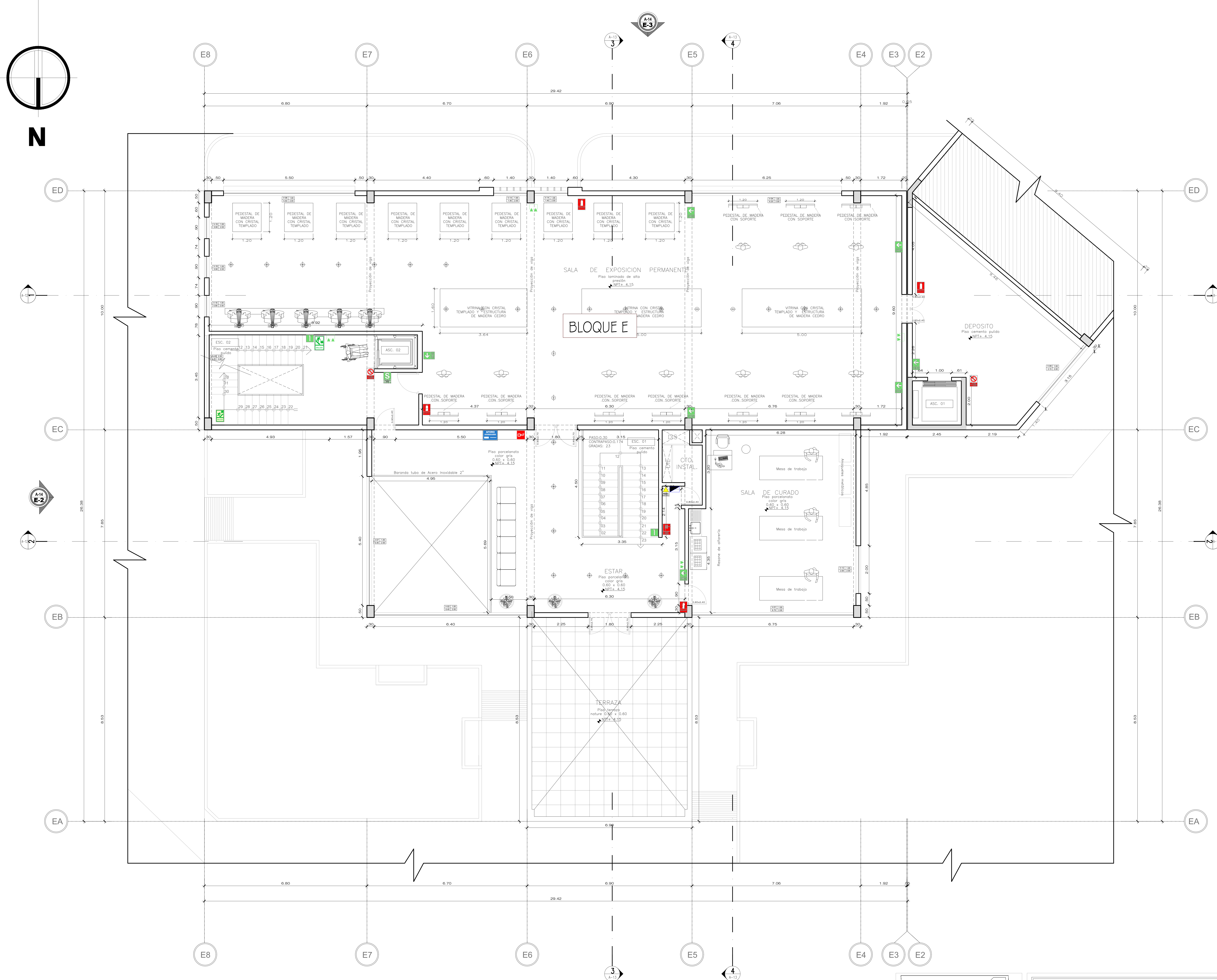
PROYECTO:
CENTRO DE INNOVACION TECNOLÓGICA DE LA MÚSICA PERUANA

PLANO TÍTULO:
SEÑALÉTICA PLANTA PRIMER NIVEL

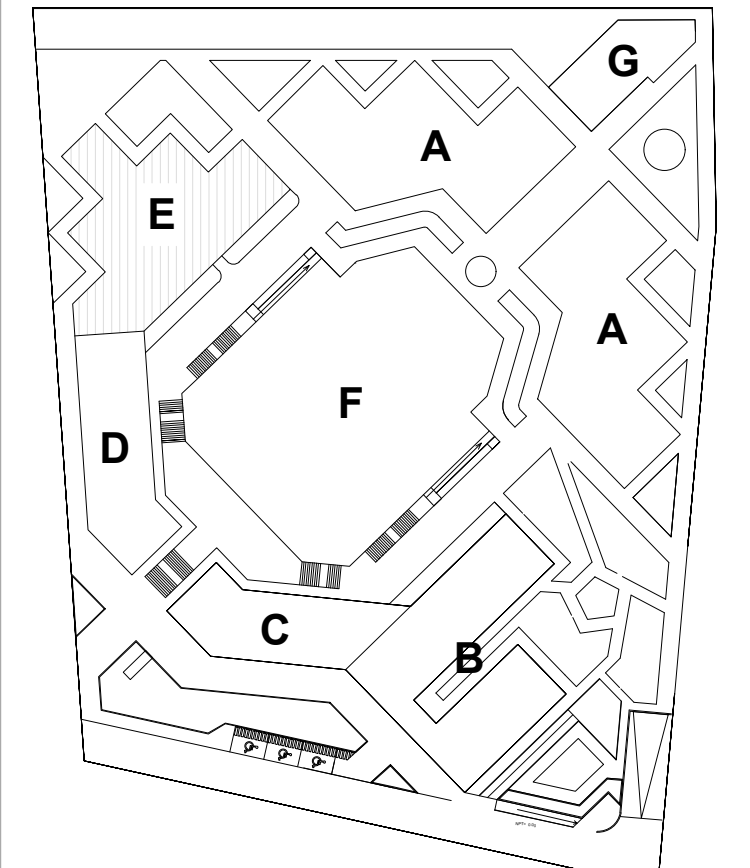
UBICACIÓN:
DISTRITO DE COMAS, LIMA - PERÚ

ESCALA : 1/50
FECHA : 2020

LÁMINA :
SE-01

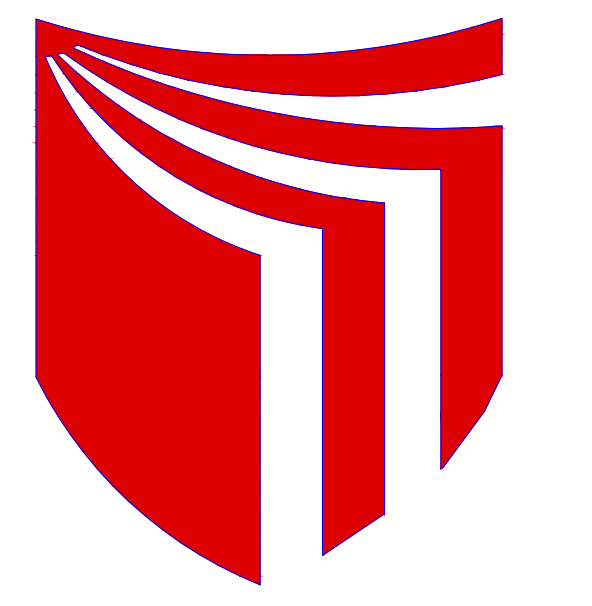


PLANTA SEGUNDO NIVEL
Esc: 1/50



LEYENDA

UCV
UNIVERSIDAD
CESAR VALLEJO



ASIGNATURA:

**TALLER DE
TITULACION
2020**

ASESOR:

**ARQ. JULIO CESAR
HUERTA**

TESISTA:

**MAXIMO EDILBERTO
MALDONADO
SANTIAGO**

PROYECTO:

**CENTRO DE
INNOVACION
TECNOLOGICA
DE LA
MUSICA
PERUANA**

PLANO TÍTULO:

**SEÑALÉTICA
PLANTA
SEGUNDO NIVEL**

UBICACIÓN:

**DISTRITO DE
COMAS,
LIMA - PERÚ**

ESCALA :

1/50

FECHA :

2020

LÁMINA :

SE-02

